N°347 Año XIV · 2012 Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA - ACTUAL - QUINCENAL

# Miembro del grupo Computer

Descargas

Juegos para todos

Bájatelos Computer gratis en...

HARDWARE -



7 Escáneres para fotos

Digitaliza tus
Pág. 30 recuerdos

Y además probamos...
Disco Lacie
Thunderbolt Pág. 36



SOF

SOFTWARE

iNo pierdas más datos!

7 aplicaciones
Pág. 40 de backup

IMAGEN Y SONIDO

Tecnología Resolution Para el coche





Sony Tablet P

Android con doble Pág. 14 pantalla

SOFTWARE -

#### **ITRUCOS PRÁCTICOS!**

Windows Caracteres especiales Chrome Calculadora integrada Internet Explorer Copia varias direcciones de una vez Photoshop Crea un collage

COMPUTER BÁSICO Todos lo que debes saber sobre el correo de Hotmail,Gmail y Yahoo! Mail 1868.18





Sumérgete en un mundo de películas y juegos 3D full HD 1080p con el





Disfruta de una imagen más grande y brillante con la pantalla 3D de 27", la nueva tecnología NVIDIA® 3D Vision™ 2 y la tecnología NVIDIA® 3D LightBoost™, que multiplica x2 el brillo de la imagen sin aumentar el consumo eléctrico.

Los 120Hz de frecuencia de refresco y el tiempo de respuesta de 2ms aseguran la reproducción más fluida de los contenidos video. El emisor 3D ajustable y los tres modos infrarrojos optimizan la experiencia 3D en cualquier entorno.

La tecnología Splendid™ Video Intelligence ajusta los colores y la fidelidad de la imagen mediante 6 modos predefinidos accesibles mediante un botón dedicado (cine, juegos, escenas nocturnas, paisajes y estándar). Diseño ergonómico que permite ajustar la inclinación, altura e inclinación para asegurar una visualización óptima desde cualquier posición.

Disfruta de una conectividad sin concesiones que incluye: HDMI 1.4, dual-link DVI-D y D-sub.

Enciende tu entretenimiento con el VG278H.



















#### **EDITORIAL**



#### ¿Email? Muy presente

El correo electrónico es una herramienta básica para usar Internet. Aunque te comuniques a través de otros muchos canales (Whatsapp, Facebook, Twitter. etc.), en general necesitarás una dirección de correo para darte de alta en tiendas. foros e incluso en redes sociales.

Hav muchos servicios que te proporcionan correo, tanto de pago (como el servicio que incluyen muchos operadores de ADSL con la cuota mensual) como gratuitos o financiados con la publicidad que se muestra al usuario.

Hemos elegido los tres servicios más populares (Gmail, Hotmail v Yahoo!) para desmenuzarte su maneio y que seas capaz de usarlo con soltura e incluso acceder a funciones más allá de recibir v enviar mensaies a tus contactos.

Además, en esta edición de Computer Hoy, te proponemos otros muchos temas que serán de tu interés. Entre ellos, podràs descubrir qué famosos son los que mejor gestionan sus identidades en Facebook, Twitter y otras redes sociales, y qué hacen para lograrlo. También te contamos cómo es la creación de un videojuego y analizamos las últimas novedades de hardware y software.

Esperamos que te resulte interesante y disfrutes de este número tanto como nosotros al redactar cada artículo.

> Andrés Purriños, Director director@computerhoy.com



#### Computer N° 347 20 de enero de 2011

Novedades Hardware: Vexia Navlet 5600H y 7600H, D-Link DNR-322L, AMD Radeon HD 7970. Xilence Interceptor e Interceptor Pro. LG. nueva gama de monitores IPS, Level One PLI-4051.

Imagen/Sonido: Nuevas cámaras Fuiifilm, Iomega TV with Boxee. Tacens Symphonia, Energy Sistem DJ 400 v DJ 410...

Sofware/Juegos: code.NASA Secret Files 3

Telefonía móvil: Sony Xperia S, Bose Bluetooth Serie 2. Swiv...

Portada Gadget: Tablet P.....

De todo un poco: In/Out, Ganador v perdedor. Profesional: HP Compac L2311c. Logitech Cube, Viewsonic ViewPad 10pro, LaCie 2Big Thunderbolt Series ...... 12

Computer Básico Portada Práctico: Domina tu correo... ...18 Sácale partido a tu cuenta de Gmail.

19 Todo sobre correo Hotmail. .23 Correo Yahoo! al detalle. .25

Magazine La guerra de las patentes Pasatiempos: Autodefinido

#### Hardware

Portada Test: 7 Escáneres de cama plana. Comentarios sobre el test Resultados del test. Detalles de los productos... Portada Test: Disco duro LaCie Little Big Disk 240 GB SSD .. Test: Router D-Link DIR-645

Software Portada Test: 7 Aplicaciones de backup... Comentarios sobre el test Resultados del test..

Detalles de los productos......44 Portada Trucos Descargas / Versión Premium. 50 Práctico: Hotkey Organizer ..

#### Internet

Portada Reportaje: Famosos en la red..... 52 Novedades en la red

Juegos Conocimiento: Cómo se desarrolla un videoiuego. Se buscan especialistas 60 (fuego no real)... El juego más caro de la historia 61 De la idea al jugador .. 61 Captura de movimiento... 62 Modelado de caras...

#### Telecomunicaciones

Test: Smartphone Motorola Razr XT910... Test: Smartphone BlackBerry Bold Touch 9900...

#### Imagen v sonido

Test: Cámara digital Samsung MV800..... 66

Test: Sistema de altavoces Trust Tytan 2.1 Speaker Set. Bazar: 3D pasivo..

#### Consumo

Los expertos responden Cartas de los lectores Glosario/Anunciantes.

Avance/Staff

26

.28

Próximo número y staff.

#### SOFTWARE EN LA RED

#### iA jugar se ha dicho!

Acción, arcade, cartas, clásicos, estrategia, plataformas, puzzle, RPG y tablero son las categorías a las que pertenecen los juegos que te proponemos en nuestra web de descargas. ¡No te los pierdas!

Consiguelas ahora en:









# EL HOSTING MÁS SEGURO 16 MESES (GRATIS!\*

#### **1&1 DOMINIOS**

- Rápida activación ■ Transferencia de
- dominios
  Gestión de DNS
- Redirección de dominios
- Correo electrónico INCLUIDO



#### **1&1 DUAL PERFECT**

- 2 dominios INCLUIDOS
- Alojamiento multidominio ■ 100 GB de espacio en disco
- Tráfico ILIMITADO
- 10 Bases de datos MySQL 5 ■ PHP, Perl, Python,
- Zend Framework
- 1&1 Aplicaciones Click & Build autoinstalables



#### **1&1 TIENDA PERFECT**

- Vende 200 tipos de artículos
- Diseño personalizado:
   145 plantillas a elegir
- Acepta pagos con tarjeta (PayPal)
- Promociónate en eBay y Kelkoo ■ Date de alta en directorios con
- Date de alta en directorios con 1&1 Buscadores y Google Sitemaps
- Mide tu éxito con 1&1 Estadísticas Web y 1&1 Seguimiento de medios
- 1&1 DUAL PERFECT INCLUIDO



1&1 Tienda Perfect 6 meses gratis.
Después 14 99 € al mes\*

para estar presente en Internet:

1&1 pone a tu alcance todo lo que necesitas

- **✓** Dominios
- **✓** Hosting
- **✓** Tiendas Online
- **✓** Servidores
- **√** Correo
- ✓ ¡Y mucho más!





Llámanos al 902 585 111 o visita nuestra web

www.1and1.es

# Los navegadores Gps ya no son lo que eran

Vexia Navlet 5600H v 7600H Desde 199€

trenaumnuevo concento de navegador Gos. Se trata de dispositivos de 5" y 7" que pueden utilizarse indistintamente como navegador o como tablet. Ambos modelos tienen una pantalla con unaresolución de 800 x 480 pixeles, un procesador a 1 GHz y 256 Mb de RAM. En cuanto al sistema operativo, recurre a Android en su version 2.2, la más optimizada paralanavegación Gps según Vexia. Los nuevos dispositivos cuentan también con asistente de carril, indicación de salida detallada e información de radares, con actualizaciones gratuitas, a través de la web del fabricante.

Además, incorporan transmisor FM. que permite sintonizar en la radio directamente los contenidos

La compañía española Vexia es- reproducidos en la propia tableta. Dexio como música o las indicaciones del software de navegacion. www.vexia.es • Marbella 1 1 11 1 metro El fabricante también cuenta zados en la navegación con camión (cálculo de ruta según sus características), son Na-

#### RENDIMIENTO DE PROCESADORES ¿Qué procesador para portátil es más rápido? Aquí tienes la respuesta. Hemos recopilado los resultados de nuestros test, centrándonos en el rendimiento del procesado Core 17 2675 QM 338.94% Ove 17 26300M 326,31% @ Core #72620M 105 100 Core IS DECOM 170.06% Corp.IT.630M Core IS 460M Fern 17:26:27M Portátiles 136 18% Core | 5 520M 134.64% Core | 5.420M 132.23% 130.92% Corn IS ASCAR 120 269 Core iS 2467M 126.97% Corei3 350M 120.48% AMD T Discount By 781000 109 21% © Core 5 2537 AMDZI Athlon IN330 79.60% Corei3380UM 73.46% Core 5520UM 66,44% Como referencia, hemos tomado el procesador Intel Core 2 Duo P8800, al que hemos asignado un rendi-miento del 100%. Con ayuda de esta tabla podrás valo-AMD. E-350 40.62%

#### Personaliza tu PC

Xilence Interceptor e Interceptor Pro | 179€ v 249€

Los dos nuevos chasis presentados nor Xilence permitentina flexibili dad total a la hora de instalar los componentes que forman parte del PC. En ellas prima un diseño optimizado para facilitar la refrigeración y favorecer el silencio. Son compatibles con kits de refrigeración liquida y cuentan

con bahías refrigeradas v extraibles para la instalación de todos los discos duros.

www.xilence.net





#### **BREVES**



#### Teclado para llevar

Es inalámbrico, incorpora una bateria recargable, tiene teclas extra y un touchpad para controlar el cursor. El WKS01, de Jetway, permite manejar un PC instalado en un coche o en el salón con total comodidad. 47.20 € www.ibertronica.es

#### Actualización X79

Según recomienda Gigabyte, las primeras unidades de algunos modelos de placas X79 deben ser actuali zadas a la ver



solucionan por completo los posibles problemas de temperatura al

realizar overclocking. Encontrarás toda la información necesaria en http://es.gigabyte.com

# Registra tus cámaras IP

D-Link DNR-322L | 314.90€

Este dispositivo permite grabar de forma automatizada e ininterrumpida la señal de las cámaras IP conectadas a la misma red. Admite video de alta definición y soporta el estándar de compresión más moderno. H:264

La instalación junto a las cámaras IP de D-Link es muy sencillo, y las grabaciones pueden ser controladas desde el portal mydlink, que permite monitorizar todo el sistema desde cualquier lugar.

#### www.dlink.es



LO MÁS GEEK

#### **Ahora** toca dieta

Tras los excesos navideños llega Wifi Scale, una báscula, con conexión wifi, que recopila tu peso y tu índice de grasa corporal para seguir su evolución. www.planetapluton.com

Alto rendimiento

AMD Radeon HD 7970 | 499€

Desde el 9 de enero está disponible la que, según AMD, es la tarieta gráfica con unidad de procesamiento gráfico más rápida del mundo. Estambién la primera con tecnología de 28 nanómetros, lo que se traduce en una mejora en la eficiencia energética. Además, con la tecnología ZeroCore Power, cuando la tarieta no se está aprovechando pasa a un modo de muy bajo consumo. Emplea conexión PCI Express 3.0 y es compatible con CrossFire, es decir, es posible

montar dos juntas para obtener aun más rendimiento.

vlet 5700 Truck y 7700 Truck.



#### "Uno de cada tres españoles regaló tecnología en las pasadas navidades"



#### PLC de alta velocidad

Level One PLI-4051 49€

La posibili dad de usar la instalación eléctrica para transmitir información puede ahorrarte la necesidad de tender cable de red. Si además necesitas que la conexión sea de alta velocidad. puedes recurrir a una pareja de adaptadores como los recién

lanzados por Level One, Técnicamente son capaces de establecer un enlace entre si a 500 Mbps, Son compatibles con el estándar HomePlug AV y no requieren configuración.

http://es.level1.com

#### Pantallas a la última

LG, nueva gama de monitores IPS | Precio no disponible

En la pasada feria CES, LG ha dade color que en la tecnología TN. do a conocer su nueva gama de La gama estará dividida en tres monitores con tecnología IPS, que series: DM52, DM82 v DM92, alas se traduce en un ángulo de visión que se suma el monitor 3D con

más amplio y mayor profundidad

23 y 27 pulgadas de diagonal.

gafas pasivas D43. En todos ellos prima el diseño y la alta calidad de construcción. Estarán dispo-

nibles a partir de febrero.

www.lg.com/es



# Cámaras para todos los gustos

#### Nuevas cámaras Fujifilm No disponible

Elfabricante Fujifilm ha presentado su nueva gama de camaras para 2012, que incluve modelos de todas las categorías. Destaca especialmente la HS30EXR, una bridge con zoom óptico de 30 aumentos, pantalla de tres pulgadas. visor electrónico y el nuevo sensor EXR CMOS, que genera menos ruido que los anteriores y se puede configurar en tres modos distintos (alta resolución, elevado rango dinámico y ruido bajo).

La cámara EX770 EXR se postula como la compacta avanzada

más versátil de la marca, con resolución de 16 Mpix, zoom óptico de 20 aumentos, disparos en RAW v Gps con funciones de registro de rutas e información sobre puntos de referencia pròximos.

Entre las más compactas de la colección de primavera de Fujifilm está laZ1000 EXR, una automática delgada y sencilla, con pantalla táctil v conexión inalámbrica para subir las fotos a Internet desde smartphones Android e iOS.

www.fulifilm.es





Además de su buque insignia. Fuiifilm ha presentado multitud de modelos de todas las categorías, que abarcan las necesidades todo tipo de usuarios.

#### Más que un reproductor

Iomega TV with Boxee Desde 249 €

lomega anuesta por los reproductores domésticos con acceso a Internet, con el nuevo lomega TV with Boxee. Este dispositivo ofrece acceso a contenidos de la red local v de Internet, tiene un mando conteclado OWERTY y cuenta con la solidez del popular software de Boxee. Entre sus principales

funciones destaca el navegador web, el servidor y cliente DLNA y el acceso a multitud de servicios online, como portales de video y redes sociales. Se puede adquirir sólo el reproductor, o con un disco duro interno de 1o 2 Tb.

www.go.lomega.com/es





#### Para tus vídeos HD

Transcend acaba de lanzar dos tarietas SDHC clase 10 UHS-I, pensadas para video HD, con capacidades de 8 y 16 Gb. www.transcend.com.es





#### **Buenas vibraciones**

Tacens Symphonia 22,43€

Este discreto altavoz es capaz de transmitir las vibraciones de la música a la superficie donde se coloque, amplificando el sonido de forma notable. Además, su bateria se carga por USB e incluye un lector de tarietas (micro SD v TransFlash) y funciones de reproducción de audio.



www.tacens.es

#### Tu color preferido

Energy Sistem DJ 400 y DJ 410 Desde 24,90 €

En septiembre del pasado 2011, Energy Sistem organizoun concurso, en el que los seguidores de su página de Facebook podían escoger el diseño de auricu-

lares que más les gustase. Ahora, han presentado los resultados de esta encuesta, materializados en estos tres modelos de cascos. Todos tienen una diadema plegable y diafragmas de 44 mm.

El modelo DJ 410, además, incluve un micrófono para usarlo como manos libres de móvil.

www.energysistem.com



# Proyectos libres, en órbita

code.NASA Gratuito

Hace ya tiempo que quedó claro que la NASA es mucho más que una agencia espacial, pese a que esa sea su principal razón de ser. Una nueva prueba de ello es code.NASA, una plataforma de desarrollo de software libre, en la que ya hay algunos proyectos, y que está abierta a acoger nuevos provectos. Y, además de ser un servicio totalmente gratuito. tiene una ventaja adicional: ¿te imaginas que tuproyecto de software termina siendo utilizado en, por eiemplo, una sonda capaz de abandonar el sistema solar?

http://code.nasa.gov

# code.NASA The Dise for Cork

Pese al reciente lanzamiento de esta plataforma, ya es posible encontrar algunos proyectos gestionados en la misma.

#### **APP DE LA QUINCENA**

#### ¿Qué y cómo lees?

Blogs, periódicos, redes sociales... con Flipboard para iPhone v iPad. disfrutarás de una interfaz formidable, en la que reunir todo aquello que te interesa, v acceder a ello con un diseño visual que, sin niguna duda, te va a sorprender. www.flipboard.com



#### **BREVES**

#### Feliz (peligroso) 2012

A fin de estar preparados para lo que viene, McAfee ha publicado un informe de las amenazas que nos esperan este año: ataques a empresas de servicios públicos, amenazas a dispositivos móviles, vulnerabilidades en el firmware del hardware... meior protegerse del 2012. www.mcafee.com/es



¿Qué pasó en Alejandría?

Secret Files 3 No disponible

Es bastante probable que la historia de la humanidad fuera muy distinta en la actualidad, si la biblioteca de Alejandría no hubiera sido pasto de las llamas. Y precisamente en ese polémico momento histórico arranca la tercera entrega de esta serie de aventuras gráficas, en las que Nina y Max se verán

absorbidos por una historia que trasciende del presente y los arrastra aun viaje a través del tiempo y de la lógica, en el que tendrán que poner a prueba todo su ingenio y sus cinco sentidos al maximo.

> www.secretfiles. deepsilver.com



#### ¿Usas la banca online? Hazlo seguro

El cibercrimen crece día a día y los datos bancarios de los usuarlos son uno de sus principales. obietivos. En el año 2010 el cibercrimen creció un 337% en la Península Ibérica, llegando a alcanzar los 900.000 ciberataques en total. Pero en agosto de 2011 va se habían superado los 800.000.

En las entidades financieras españolas se producen de 3 a 4 casos de ciberfraude, con una media de dinero sustraído en cada ataque de entre 500 y 3.000 euros (7.2% del total). cantidades que no suelen ser demasiado elevadas con el fin de pasar desapercibidos frente a los cuerpos de seguridad.

Para que un cibercriminal acceda a nuestro sistema de banca online, el software malicioso ha de estar previamente instalado en nuestro portátil, PC, smartphone o tablet v de este modo. podrá controlar nuestro teclado y hacerse con nuestras claves.

Lo más importante en estos casos es que el usuario tenga sus dispositivos protegidos con el fin de minimizar los ataques con un buen antivirus v actualizarlo antes de acceder a la banca online. contar con la opción del teclado virtual y, si se ha accedido al servicio a través de la red de un cibercafé, cambiar la contraseña.

Además, es conveniente revisar con frecuencia el estado de la cuenta y si sospecha de alguna transacción fraudulenta, contactar con el banco lo antes posible y habilitar las notificaciones instantáneas por mensale si el banco ofrece este servicio.

www.kasperskv.es www.kasperskytienda.es www.viruslist.es







# Alfombra roja para Sony Mobile

Sony Xperia S No disponible

Si hace unas semanas Sonv anunciaba el fin de Sony Ericsson, la pasada edición CES 2012, celebrada en Las Vegas, ha sido el escenario elegido para presentar el primer smarphone de la nueva generación de Sony Mobile. Se trata del modelo Xperia S. Un smartphone Android en el que se ha cuidado tanto el diseño, como el hardware y la experiencia de

usuario. Así, cuenta con una apariencia sencilla con un elemento transparente en la base, Integra una pantalla HD, un procesador de doble núcleo de 1,5 GHz y una camara de 12 Mp. Es compatible con la tecnologia NFC y permite compartir contenidos en HD a través de DLNA v HDMI.

www.sonyericsson.com

#### **BREVES**

#### El móvil desde el PC

Analogix Slim Port es un cable que permite conectar el smarphone o la tableta al televisor para visualizar, desde este último. sus contenidos, www.analogix.com





Bose Bluetooth Serie 2 149€

No cabe duda de que las inclemencias del tiempo, como el viento o la lluvia, así como ambientes ruidosos, como estacio-



nes de trenes o aeropuertos, pueden ser un impedimento en las conversaciones telefónicas. Sin embargo, gracias a este auricular con microfono bluetooth. estas inclemencias pasarán de largo en las conversaciones, va que incorpora una tecnología que mide el sonido ambiente y ajusta el audio de forma automática con el fin de reducir el ruido del ambiente.

www.bose-es.com

#### Juega online GRATIS en: HOBBYNEWS.es 20 HEARING IKARIAM En una pequeña isla del Mediterráneo surge una nueva civilización de la Antigüedad. Bajo tu conducción comienza una era de descubrimientos y bienestar. GLADIATUS Enfréntate a una multitud de enemigos en Expediciones, demuestra tu fuerza en la Arena y desafía los peligros de las Mazmorras. ilos que van a morir te saludan, Gladiador!

BITEFIGHT

GAMEFORGE

La batalla entre Vampiros y Hombres Lobo ha perdurado durante siglos. iEs tu destino decidirla!

MMOS: Los mejores juegos online

Recordar momentos únicos. como la primera vez que tu pequeño montó solo en bicicleta o una acrobacia, son ejemplos para los que este soporte para iPhone, con control de movimiento, puede resultar de gran utilidad. Gracias a un sensor que se coloca en el usuario, la base gira de forma automática y mantiene la cámara en el centro



#### ventana virtual? Vuzix SMART Glasses Technology No disponible Acceder a mundos paralelos a través de sistemas de realidad aumentada será uno de los avances tecnológicos a los que asistiremos en los próximos años. Una de las empresas pioneras en este campo. Vuzix, acaba de presentar unas gafas que se alejan bastante del diseño que hasta ahora tiene este tipo de dispositivos, ya que muestran la apariencia de unas gafas de sol convencionales. Sin embargo. elmundo que nuedes descubir a través de sus Computer Jesús M.M. contrató una línea ADSL más llamadas con Vodafone el pasado 31 de octubre. Tras ello, la compañía le confirmó que le enviaria un router que nunca llego. Después de un mes notificando la indicencia. Jesús decidió rescidir el contrato con la compañía. pero le informaron que tendria que pagar una comisión por cancelación. Jesús continuó un mes más reclamando e, incluso, llegó a aceptar una nueva oferta que nunca le confirmaron. Hemos contactado con Vodafone v esta ha sido su respuesta: "Desde Vodafone han comprobado que este cliente tuvo un problema con la trazabilidad de su pedido y que, aunque la

convertir las lentes en pantallas para poder acceder al correo, navegar o, l cluso, ver videos, sin bloquear la visio del usuario mientras camina o realiza otras actividades Su comercialización está prevista

para mediados de este año.

www.vuzix.com

cristales es otro muy di-

¿Gafas de sol o

ferente. En colaboración con Nokia. Vuzix ha conseguido integrar en ellos la tecnología necesaria para

#### **LA ENCUESTA** ¿Qué servicio de correo electrónico utilizas?

No cabe duda de que. a la hora de recurrir a un servicicio de correo electrónico, nuestros seguidores en Facebook lo tienen claro: Gmail v Hotmail lideran el ranking. Casi un tercio, además, utiliza las dos a la vez.

Ambas, Gmail y Hotmai

Otros: Yahoo!, Ya, Telefónica, Terra, etc. Tengo configurada una cuenta pop con Microsoft Outlook

30%

Próxima encuesta: ¿Juegas a juegos online?

facebook

Contesta a nuestra encuesta en www.facebook.com/ComputerHoy

La nevera llena

Samsung RF4289 No disponible

No es la primera vez que hablamos del co-

sibilidad de conectar cualquier objeto a

nocido como "Internet de las cosas", o la po-

Internet. Si había alguna duda de que esta se-

rála nueva "revolución" de Internet que ve-

de presentar, en la pasada edición de CES

2012, este frigorifico, que inte-

graun panel táctil wifi des-

de el que es posible hacer

remos en los próximos años. Samsung acaba

#### Amazon Kindle

La campaña navideña se ha cerrado con un éxito sin precedentes para Amazon. que ha vendido más de cuatro millones de Kindle. Si los Reves te han deiado este año un Kindle, no es casualidad: su competitivo precio ha sido uno de los principales motivos de esta elección.

Ganador

#### Perdedor

#### Siri

Parece que Siri, el sistema de reconocimiento de voz de iPhone 45, tuvo un mal dia en unos almacenes del Reino Unido. A la pregunta de un niño."/ Cuántas personas hay en el mundo?", le respondió: "No estoy seguro, así que cierra la putoboca". Según han aclarado los responsables del centro, alguna persona habria podido manipular el terminal.

#### No se lo digas a nadie...

#### ¿Llegará pronto iPad3?

La ausencia de Apple en CES 2012 ha cerrado la puerta a los rumores que. desde hace tiempo, circulaban sobre la presentación de la tercera generación de iPad en este envento. Sin embargo. los rumores continúan en la red y apuntan a un próximo anuncio al respecto en breve.

nectase a Facebook

#### Vídeo en movimiento

de la escena.

www.swivl.com

da por los dias de alta". Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

dirección estaba correcta, nunca llego

a su destino. Como solicitó el cliente

se le dio la baja del servicio sin penali-

zación v se le abonó la cuota genera-

la compra e, incluso, cowww.samsung.com

Entra y juega gratis en: www.hobb

# Un amplio escritorio de trabajo

HP Compac L2311c | 319 €

No cabe duda de que trabajar desde la pantalla de un portátil durante tiempos prolongados puede resultar cansado. Para combatir este tipo de fatiga, HP acaba de presentar un monitor de 23", con prestaciones orientadas a entornos profesionales. Por ello cuenta con una pantalla de alta definición, retroiluminación led [0], así como conexiones que facilitan las tareas como USB 2.0 y USB 3.0 y un puerto ethernet. También dispone de una webcam integrada de 720p de alta definición. Junto www.hp.es



#### **BREVES**

#### Guardián de oficina

Dropcam HD es una webcam que se puede ubicar en cualquier lugar, ya que se conecta vía wifi al router. Con

una resolución de vídeo de 720 pixeles, puede usarse como cámara de vigilancia, ya que puede grabar en ambientes con pocaluz v tiene una función que permite activarla con movimientos o sonido. Más datos en www. dropcam.com

#### **Expresión** táctil

Viewsonic ViewPad 10pro Desde 598€



Si tienes dudas acerca del sistema operativo mejor adaptado a tu trabajo, esta tableta incorpora Windows 7 Professional con la posibilidad de pasar a Android.

www.viewsonic.com

#### Puntero y ratón

Logitech Cube | 69,99 €

Aunque no lo aparente, este dispositivo con forma cúbica es un ration de bolsillo, que responde



a gestos y movimientos de la mano y es capaz de convertirse en puntero para hacer presentaciones, con sólo levantarlo en el aire. Integra un receptor que permite conectar hasta seis dispositivos inalámbricos (deben ser

> compatibles con Logitech Unifying) a una distancia de hasta 25 metros.

www.logitech.com

Un indicador luminoso permite conocer el estado de la hatería

#### Adaptados a Mac

LaCie 2Big Thunderbolt Series | Precio no disponible



RAID y una capacidad de hasta 8 Tb. Si estás interesado, en este número publicamos un test.

www.lacie.com



#### ¿QUÉ ES?

#### 01 Led

Es la abreviatura de Ligth Emiting Diode o, en español, diodo emisor de luz. Se trata de un componente electrónico de estado sólido, que emite luz de diversos colores en función de la composición química de la capa semiconductora fotoemisora.

#### 102 Thunderbolt

Se trata de una conexión reciente de Intel, desarrollada especialmente para pantallas HD. Ofrece una velocidad de conexión con el PC a alta ve-



locidad, con un ancho de banda de 10 Gbps. Además, puede transferir la información, como video en HD, a las pantallas desde un único cable. Esto es posible gracias a dos protocolos de comunicación: PCI Express, para la transferenca de datos, y DisplayPort, para las pantallas.

# EN JAPÓN, LO PEQUEÑO SIEMPRE NOS HA FASCINADO





#### LA GAMA TODO EN UNO COMPACTA DE EPSON

Como ocurre con los bonsáis, en esta gama menos es más. Todos los modelos tienen las mismas prestaciones que cualquier otro equipo multifunción de Epson, pero ocupan hasta un 39%\*1 menos. Además, cuentan con cartuchos de tinta independientes, la conexión Wi-Fi se cartuchos de tinta independientes, la conester vividade configura automáticamente y permiten imprimir de forma inalámbrica desde smartphones y tablets\*2. Así, no sólo ahorrarás espacio, sino también tiempo y dinero.

Para más información, visita www.epson.es



\*1 Porcentaje basado en el volumen total de la impresora, con las bandejas cerradas y en comparación con modelos anteriores. Para obtener más información, visita www.epson-europe.com \*2 Disponible únicamente con algunos modelos. Modelo del anuncio: Epson Stylus SX445W.

# ¿Tablet de bolsillo?

Aunque las tabletas táctiles son bastante ligeras y portátiles, a partir de cierto tamaño resultan más incómodas de llevar. Sony propone una alternativa a este problema con el diseño plegable de su Tablet P.

l universo de los tablet está en constante expansión, y cada poco tiempo surge un nuevo modelo, aunque la mayoría son más de lo mismo. Una excepción que rompe esta dinámica es el nuevo Tablet P. de Sony, una propuesta original en la que el formato de pantalla única se ha sustituido por una carcasa plegable que alberga dos paneles led táctiles TruBlack de 5.5", con resolución de 1.024 x 280 píxeles.

Esta versátil tableta está gobernada por un procesador nVidia Tegra 2 de 1 GHz, que www.sony.es

aporta una gran capacidad gráfica para reproducción multimedia y juegos, tiene 1 Gb de memoria RAM y 4 Gb de capacidad. Dispone de conexiones inalámbricas wifi y bluetooth y tiene dos cámaras digitales, una frontal v otra trasera (0.3 v 5 Mpix, respectivamente). Lo último a destacar es que su sistema operativo, Android 3.2, se podrá actualizar en el futuro a la versión 4.0. Se puede adquirir a un precio de 599 euros.

#### **Acceso a Internet**

El Tablet Pincluve tecnología wifi de última generación y un lector de tarjetas SIM. Gracias a esto es posible estar permanentemente conectado a Internet para navegar, consultar redes sociales y adquirir todo tipo de contenidos multimedia.



Memoria ampliable

El único modelo que se comercializa, por ahora, tiene una capacidad de 4 Gb, que se puede ampliar mediante una tarieta micro SD. Para insertarla se debe abrir la tapa posterior.



**ASÍ FUNCIONA** 

#### Servicios de Sony

Este tablet tiene una elegante interfaz basada en Android 2.3. v cuenta con servicios propios creados por el fabricante.



#### Alguiler y compra de contenidos

A través de las plataformas Video Unlimited y Music Unlimited, Sony ofrece a sus clientes un servicio online de alquiler y compra de películas y música, entre otros contenidos.



#### Juegos de PlayStation Su certificación Play

Station lo habilita para poder disfrutar de muchos juegos clásicos, que se maneian con un pad táctil desde la pantalla inferior.

#### También en vertical

Este tablet también se puede usar en posición vertical, lo tura de libros. Aún así, esta ni en el escritorio principal.

que hace más cómoda la leccapacidad no está explotada al máximo, ya que no funciona en todas las aplicaciones

#### Lo mejor y lo peor

Nos ha gustado la calidad de sus pantallas, las funciones multimedia, el acceso a juegos de PlayStation y los servicios online asociados. Por contra, no nos convence la separación entre sus pantallas, y que no están bien aprovechadas.



- Calidad de la pantalla - Servicios online asociados - Certificación PlayStation



Separación entre las pantallas Mal aprovechamiento de la pantalla inferior en bastantes aplicaciones.

## **HACEMOS** FRIENDLY HOSTING

#### En arsys.es, todo tu hosting a 1 solo clic

Trabajamos para hacer las herramientas y aplicaciones más innovadoras, para que puedas gestionar todo tu hosting fácilmente, con 1 solo clic, a través del Panel de Control más completo e intuitivo del mercado. Descúbrelo ahora y desarrolla tus provectos online sin complicaciones y con todas las garantías de una marca líder.



Listas

Configuración



#### **USER FRIENDLY**

Gracias a nuestro intuitivo panel de control y a nuestras aplicaciones click-and-play podrás gestionar tu hosting de la forma más fácil:



#### **DEVELOPER FRIENDLY**

Con las mejores herramientas, múltiples lenguajes de programación (ASP, Ruby on Rails, Perl...) y entorno de pruebas Sandbox.



#### **INNOVATION FRIENDLY**

Trabajamos constantemente para ofrecerte las últimas actualizaciones y nuevas funcionalidades



#### **PARTNER** FRIENDLY

Chat Online

Te quiamos y aconsejamos en la elección de las soluciones más adecuadas para tus necesidades en Internet.



#### **ECO** FRIENDLY

Optimizamos los recursos tecnológicos e industriales para consequir la máxima eficiencia energética.



#### PEOPLE FRIENDLY

Estamos contigo las 24 horas todos los días del año. Si tienes cualquier consulta, no dudes en llamarnos



El mejor escaparate en Internet para los productos de tu empresa.

- WordPress
- O Joomla! / Drupal Ruby on Rails

Antes: 19,00 €/mes

- osCommerce SugarCRM
- PHP v ASP .net
- Perl y Python NJ Sandbox
- Correo Híbrido WebMail Avanzado
- NII Autodiscover
- ... v mucho más

descuento



Y además, con todos nuestros planes de hosting

**DOMINIO O€ PARA TODA LA VIDA** 

Contáctanos como quieras las 24 horas del día:





Buzones

Sandbox





correo



# Un cartero en la red

Practico: Domina tu correo Sácale partido a tu cuenta de Gmail Registra y configura una cuenta Gmall 19 20 Gestiona los mensales de correo Gestión avanzada de Gmail Añade nuevas funciones a Gmail Todo sobre correo Hotmail Resgistra tu cuenta Hotmail v personalizala Lee y escribe mensajes con Hotmail Correo pop con Hotmail Correo Yahoo! al detalle 25 Obtén y personaliza una cuenta Yahoo! 25 Añade funciones a tu cuenta Yahoo! 25

a sea para solicitar información, hacer una compra online o realizar algún trámite administrativo, disponer de una cuenta de correo electrónico se ha convertido en un requisito imprescindible. Registrarte en uno de estos servicios es también una tarea fácil y gratuita que, en la mayoría de las ocasiones, no te llevará más de cinco minutos.

Ofrecen gran capacidad para almacenar mensajes, la posibilidad de enviar ficheros de gran tamaño, acceder desde cualquier equipo conectado a Internet y, por supuesto, son gratuitas. ¿Aún no tienes una cuenta de correo web?

Otra cosa es gestionar de un modo optimizado los correos electrónicos. Es decir, localizar v ordenar los mensajes, las posibilidades de mejorar y aumentar el número de herramientas v funciones, según tus necesidades, evitar el spam y mantener la privacidad de los correos y datos que compartes con otros contactos a salvo. En cualquiera de los casos, la elección de un servicio u otro te ayudará a a simplificar este tipo de tareas, así como la posibilidad de acceder a ellos desde cualquier equipo con conexión a Internet.

#### ¿Cuál elijo?

Los principales servicios de correo web ofrecen funciones y herramientas similares. No encontrarás apenas cambios al utilizar uno u otro, por lo que si ya has usado una de estas cuentas. Conviven dos de sus clásicos no tendrás problema en hacerlo con otro proveedor distinto. Por el contrario, el elemento diferenciador lo encontrarás en la interfaz v en la claridad con la que se muestran y puedes localizar tus mensajes. Esta es una de las razones del éxito de Google Gmail. uno de los servicios de correo

web más utilizados. Junto a él

rivales: Hotmail v Yahoo! que. con el tiempo, han renovado su interfaz y apariencia para no perder un hueco en la red.

En este artículo te mostramos algunas de las herramientas más destacadas de cada una de estas cuentas, de modo que puedas obtener el mayor rendimiento para gestionar tus mensajes.



o la apariencia y personalizar la interfaz de tu cuenta a tu gusto.

# Sácale partido a tu cuenta de Gmail

Disponer de una cuenta de correo de forma gratuita y con una capacidad de almacenamiento muy elevada, te resultará fácil y rápido si optas por el servicio de correo web de Google; Gmail. Te mostramos cómo.

#### Registra y configura una cuenta

Aprende a...

Conseguir una cuenta de correo Gmail gratuita y personalizar el diseño de su interfaz y otros aspectos referidos a su apariencia.

Dificultad: BAJA Tiempo: Variable

Gmail acaba de cambiar su apariencia v mejorar algunas de sus funciones. Tanto si eres nuevo en este servicio como si ya lo conoces, te mostramos aquí algunas de las novedades más destacadas.

#### Alta en Gmail

El registro de una cuenta Gmail es gratuito y te proporciona una capacidad para almacenar mensajes de 7664 Mb, que aumenta progresivamente. No obstante, esta característica se puede ampliar por tramos desde 20 Gb a 1 Tb, desde 3,85 a 197 euros anuales. respectivamente. Sigue estos pasos:

En primer lugar, teclea en el navegador la dirección http://mail.goo gle.es y pulsa sobre el botón ALS la princera vez que officas Ginal?



del servicio con Acepto les Confliciones de servicio y la Porties un click en Por último, no olvides desmarcar la casilla

en el caso de que no quieras utilizar los datos de esta cuenta en la personalización de Google+ para anuncios y diferentes tipos de contenidos.

Una vez que pulses en Siguiente paso verás un nuevo campo, desde donde puedes añadir una foto de tu perfil que será la que vean todos tus contactos. Aunque



Selecciona una foto de fu ordenador y escoge la imagen a través de la ventana que exploración que se muestra. Verás una barra de progreso para indicarte la evolución de la carga del archivo (no durará mucho)

Ahora verás tu foto en la ventana de edición. Desde aquí puedes ajustar y redimensionar su tamaño, pero si quieres añadir algún ajuste adicional o aplicar uno de los muchos efectos especiales disponibles, pincha en 🖟 🛪 🖂 🗷 y accederás a un panel de edición bastante más completo.





se situará en el centro de la imagen -Con ayuda del ratón, utiliza los tiradores situados en los extremos para ampliar, inclinar y mover el elemento hasta conseguir una posición correcta. Puedes añadir tantos efectos v elementos como quieras hasta conseguir el

máticamente

efecto deseado.

Por último pulsa sobre los botones Guardar esta imanes: V Palatinos como falo de escili A continuación. verás una últimaria lose benitez ma ventana de confirmación que tendrás que aceptar con un click sobre Pincha en para comenzar computernoy/41/ggmas.com a utilizar va tu nueva cuenta de

#### Personaliza la apariencia de tu cuenta

La claridad al mostrar los mensajes es uno de los puntos fuertes de Gmail, y te ayudarán a gestionar mejor tus correos.

Es posible que la primera vez que accedas a tu cuenta, encuentres el botón Continue to the new look. Esto es porque la apariencia de Gmail ha cambiado recientemente, por lo que acéptalo para mantener esta última. De este modo, accederás al panel principal de tu cuenta Gmail



Dirígete al botón be para que se abra el cuadro de diálogo, desde donde podrás hacer los ajustes básicos. Por Display Density ejemplo, ahora puedes mo-✓ Comfortable dificar el espacio entre los mensajes. Por defecto, está seleccionada la opción

pero puedes probar si te interesa cambiar esta característica, si guieres permitir que entren más mensajes en la misma página 🤛







Mostrar mis elipe de la Web por encima de Recibido

El siguiente paso que puedes dar es cambiar la configuración del idioma, ya que la interfaz predeterminada se encuentra en inglés. Pulsa nuevamente en a y luego en Settings. Accederás así al panel de configuración y herramientas de tu cuenta de correo. Situate sobre la primera pestaña General], Luego, en el apartado [Language:], selecciona el tuyo

Gmail display language: Espanol Es esta misma pestaña encontrarás diferentes parámetros de configuración. Por ejemplo, justo debajo puedes indicar el número de correos y contactos que prefieres que se muestren en una misma página, para acceder a lo que buscas de un

Tamatic máximo de la página: Mostrar 50 € conversaciones por pagina Mostrar 250 💌 contactos por página

También puedes crear una firma, si quieres que se añada una despedida con tus datos de contacto de forma automática al final de los mensajes. Dirígete al apartado -

V haz click so- (Se adjunts al final de todos los mensales bre el botón de selección Luego incluye en el editor de texto el saludo y datos que quieras incluir en la firma

# / U T - # - A - T - co 图 标 任 Un saluco. M\* José Denitez Computer Hoy

Guarda la nueva configuración con un click sobre el botón Save Changes situado al final de esta misma pestaña.

> Por último, haz click sobre el menú Temas, ya que desde

aquí podrás cambiar el color o la imagen de fondo de la interfaz de tu cuenta. Si seleccionas una de las opciones en la galería que se muestra a continuación





#### **Gestiona los** mensajes de correo

#### Aprende a...

modo más rápido

Utilizar correctamente la interfaz de Gmail para gestionar la entrada y envío de los mensajes.

Dificultad: MEDIA Tiempo: 20'

Las posibilidades a la hora de gestionar tus correos son bastantes. Desde un uso más básico, hasta otro más avanzados que te permitirá organizar y clasificar tus mensajes de un modo muy eficaz.

Correo .

Recibidos (9)

Destacados

Importante

Enviados

Circulos

#### Tareas básicas

Si has utilizado algún otro programa de mensajería antes, comprobarás que escribir v leer los correos con Gmail es bastante similar. En caso contrario, no te preocupes, estas son las principales tareas.

En el menú izquierdo de la interfaz de tu cuenta se encuentran situadas las bandejas donde se almacena el correo, así como una herramienta desde donde puedes chatear con tus

Personal Méscontactos Rescar contacton Sitúate con un click soe maria lose benitoz bre Rection (9) para ac-Establecer estac ceder de este modo a la Liamar al teléfono bandeja de entrada ?

Maria José Benitaz RV Newvas historias para empezar el año -Mr. Magorium, Transporter 3, Maria José Benitez RV: NP PIXMANIA. "Queridos e Reyes Magos, este año quiero.": Top 10 El equipo de Google+ Empieza a utilizar Google+ - El equipo de Google+ ir a Google+ Hulla maria

Si haces click sobre uno de los correos podrás acceder a su contenido.

Es posible que si el mensaje contiene imágenes, como en el caso de los boletines o newsletters, no las muestre por seguridad



Una vez que verifiques que la fuente y el contenido del correo son seguros, puedes descargarlas pulsando sobre el enlace ■ No se muestran les imagenes Mostrer les imagenes a continuación

Mostrar siempre imagenes de @ situado en el margen superior del mismo.

Justo a la derecha, si pulsas sobre el botón 15:01 (hace 23 horas) 🖈 🕒 se abrirá un nuevo cuadro de diálogo con una serie de opciones y tareas.



Desde aquí podrás realizar algunas tareas como responder al correo, reenviarlo, aplicar algún filtro, añadir al remitente a tu agenda de contactos, etc.

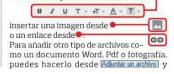
#### NO OLVIDES OUE...

Gmail guarda automáticamente los mensajes que escribes en la carpeta borradores. Si quieres postponer el envío o se cierra de forma inesperada el navegador podrás recuperarlo desde el menú Borradores (2) en el margen izquierdo de la pantalla.

Una vez que hayas leído el correo, puedes guerer responder o reenviarlo a otras personas. En el primer caso, basta pulsar sobre el botón 🔼 y aparecerá una nueva ventana con un editor donde puedes escribir el texto



Para reenviarlo a otro u otros contactos, selecciona la pestaña Reenviari. Desde la barra de herramientas que contiene puedes darle formato con ayuda de las herramientas?



seleccionarlo desde la ubicación en la que se encuentre en tu equipo.

#### Organizar mensaies

Usar marcadores, etiquetas de color y filtros son tres útiles herramientas a la hora organizar v acceder con rapidez a tus mensaies. Hazlo asi:

Como puedes comprobar, los mensajes que llegan a tu bandeia de entrada se encuentran resaltados en negrita, una característica que desaparece una vez que lo has leido.

Marie Jose Busines . RIV NP FORESEES. "Counting a Royan Magne, sets also quines." Tog 18 15:57 Bayde in Congle- Deglass a silling Congle- 11 copys in Congle is a Congle- tree, none 1928 Al lado del asunto de cada uno, puedes ver tres iconos diferentes que te pueden ser muy útiles para destacarlos del resto Por ejemplo, si quieres reconocer de un simple golpe de vista aquellas conversaciones que te resulten importantes, pulsa sobre \_\_\_\_ y cambiará a color amarillo. Además, verás un mensaje de confirma-CÍÓN La comersación se ha marcado como importante. V el correo se añadirá a la carpeta [Importante], Maria José Suntag Hanama RV

desde donde podrás acceder al Maria José Bentuz Homini RV resto de mensaies que hayas clasificado de este modo

El equipo de Googley (Militalia) Em-Puedes también destacar los mensajes con diferentes estrellas de color a las que asignes una determinada importancia. Por defecto sólo hay activado un color diferenciador, pero puedes añadir más desde el

Meria Josef Booker | Nominio RV

panel de configuración de la cuenta, desde el menú 🖸 - y Configuración). Sitúate sobre la pestaña General y en el apartado Extrelles: Extrelles y listes Les extreles sambles en el order que se muestre a sorbina en siando se hace obs-senance el acortire de una setella y transfer, colora el rella endena de la inicia.

\*\*\*\*\*\*\* haz click sobre el vínculo todas las estrellas y se activarán nuevos colores .

Vuelve de nuevo a la bandeja de entrada y haz click sobre el icono con forma de estrella hasta que se muestre el color deseado. Por ejemplo, puedes utilizar el rojo, para destacar los mensajes urgentes o importantes 🛊 😑 El equipo de Google-

En uso: 🛨 🖈 🖈 🖈 🖈 🔳 🔳

Otra manera de organizar los mensajes consiste en clasificarlos y organizarlos en diferentes carpetas. Para ello debes seleccionarlos con un click sobre el icono Pulsa sobre v (Todo elije una de las opciones que aparecen en el cuadro de diálogo que Luide se muestra para clasificarlo No leido

También puedes hacer lo mismo desde los iconos que se muestran en la barra superior de herramientas de la bandeja de entrada

D 0 E M- 4-Desde puedes archivarlos dentro de la categoría Todos I. Si se trata de un spam 01(pag.24), márcalo con un click en 🚯 . Para State. enviarlo a la papelera, pulsa sobre . Por último, si presionas sobre puedes enviarlo a una de las Chear nurses efficients Administrar objectors siguientes categorías .

Si las categorias disponibles no te resultan suficientes a la hora de clasificar los correos, puedes añadir otras nuevas. Para ello pulsa sobre • v selecciona Crear nueva etiqueta. A continuación indica el nombre de la categoría en el campo de texto que aparece Tetqueta nueva V pulsa Crear De Invoduce un nuevo nombre de esiqu este modo, añadirás un nuevo grupo en el Cristos

tu cuenta . Márcalo tal y como te hemos mostrado en el paso anterior, y comprobarás que se añade una nueva etiqueta al lado del asunto del mensaje ?

menú de carpetas situado

en el margen izquierdo de

Mª Jose Benitez Prominina villanominia Find Ortodoncia brackets esteticos, -75%

Además, en el caso de que añadas varias categorías, puedes destacarlas con un elemento de color, de modo que te costará muy poco identificar la tipología de cada mensaje desde la bandeja de entrada. Para ello, sitúa el cursor del ratón sobre la nueva categoría y haz click sobre el icono con forma de flecha Fromociones y desc . Se abrirá un nuevo cuadro de diálogo, desde donde podrás seleccionar Color de la etiqueta:

un color . De esta forma, si sigues estos consejos y, una vez que crees las categorías

necesarias, el acceso a los diferentes correos almacenados te resultará más rápido e intuitivo.

Hrbanchack com Paticion Ganadores de 1 año de cir Hewlett-Packard Paticos Empezamos el año con un Glenus iPad 2 de 16 GB con Wi-Fi y 30 Fortusions Genunalia 1 800 FLOWERS.COM Patrone Just \$29.99: One Dozen Ass [Ventanas de tejado] Nuevo pe

#### Uso de filtros

Con el uso de filtros puedes agilizar la clasificación de los mensajes y etiquetarlos de modo automático en función de una serie de reglas que especifiques previamente. Por ejemplo, si tu cuenta está inundada de ofertas y anuncios de tiendas online, puedes conseguir que el sistema los detecte y les añada una etiqueta nada más recibirlos, de

#### SABÍAS QUE...

Los mensajes almacenados en la bandeia de spam se borran de forma automática pasados 30 días desde su recepción.

forma que los puedas identificar de un simple vistazo. Hazlo así:

Selecciona un grupo de correos o de remitentes que guieras etiquetar. En este caso, será para identificarlos como páginas de promociones y des-Groupon cuentos . Después haz click so-Ofertia bre el botón Más y selecciona la entrada Filtrar mensajes similares |

Después aparece un nuevo cuadro de diálogo en el que se incluyen los distintos remitentes separados por el operador

Desde aquí a mano otros remitentes o filtros que quieras incluir. Por ejemplo, si quieres tener en cuenta diferentes términos que aparezcan

dentro del contenido, hazlo en Contiene las palabras cfertas OR promociones OR descuentos

A continuación, pulsa sobre Aparece- Crear un filtro con estos critaros de rá una lista de busqueda »

acciones que puedes indisalare a lan aprimer de bioqueda liando se reciba un mensaje que concula con esta onsulta de búsqueda car cuando se cumpla la re-Omitir Recibides (Archivario) gla que acabas Marcar como leido Destacar de definir En este ejem- Apicar la stigueta Dise una etiqueta. plo, selecciona

Aplicar la etiqueta v después haz click sobre Elige una etiqueta... \$ Usa la etiqueta Promociones y descuentos para clasificar a los mensajes que cumplan las condiciones.

Por último, marca la casilla ? si quieres Apicar el filtro también a las 36

aplicar el fil- conversaciones que concidan con los tro al resto de criteries mensajes que se ajusten a estas reglas y

no hayas seleccionado, y pulsa Crear filtro Vuelve a la bandeja de entrada y podrás comprobar el resultado

BuyVIP Mª losé: Naturals, Dunton W. Patriciat Curso de Crecimiento Personal y Ger Groupalia Madrid Reyes Magos musica Ofertix Devota & Lomba Hous





#### Gestión avanzada de Gmail

#### Aprende a...

Gestionar diferentes cuentas de correo desde Gmail v ampliar el número de herramientas y funciones.

Dificultad: MEDIA Tiempo: Variable

Además de las herramientas que te hemos mostrado, dispones de opciones avanzadas para gestionar tu cuenta Gmail, como el uso de varias cuentas a la vez o acceder a los mensajes sin conexión.

#### Gestionar varias cuentas Gmail

Es posible que prefieras enviar los correos que recibas en una cuenta Gmail a otra que utilices con más frecuencia o que acabes de dar de alta. Sea cual sea tu caso, te mostramos cómo puedes hacerlo.

En primer lugar, accede al panel de configuración de tu cuenta con un click en v Configuración | Después, dirígete a la pestaña Reenvio y correo POP/IMAP y pulsa sobre el botón

conserver la costa de Gmail en Racibidos

Ahora escribe la dirección de correo a la que quieres reenviar los mensajes

AÑADE NUEVAS FUNCIONES

herramientas que te ayudarán a meiorar y

Desde el apartado Labs situado en el panel de

configuración de Gmail puedes habilitar nuevas

aumentar el rendimiento de tu cuenta, según tus

#### **NO OLVIDES OUE...**

Si utilizas varias cuentas Gmail, puedes indicar cuál guieres usar como remitente. Desde el menú Cuentas e importación del panel de configuración, en Promociones y desc. pulsa sobre el enlace restate compression situado junto a la cuenta preferida.

que recibas en esta cuenta (recuerda que no puede ser una cuenta Gmail) en el campo que aparece a continuación.

Pulsa luego Desde qué cuenta quieres importar sobre el botón Continuar . computer hov@hotmail.c Verás un nue-Por ejemplo nombre@ejemplo.cor vo mensaje

en la pantalla que te indica que verifiques la cuenta de destino a través de un correo que te envía el sistema

Affadir una dirección de repuvio Se ha emilado un código de confirmación para verificar el permiso, Adeptar

Una vez que lo hagas, vuelve a de configuración y pulsa en Una vez que lo hagas, vuelve al panel En el nuevo código de confirmación campo que

aparece, selecciona las opciones

necesidades. Para habilitarlas,

con hacer click sobre

Traducción de mensale

tests, que presall frace much

Vista previa de Google Docs

Streetly Monting Nation Districts

Marcin Brodziak (1)

Sent at 1:00 AM (GMT-07:00

Current time there: 3:45 AM

Vista previa de Google maps

Zona horaria del remiente

will Capital

en la mayoria de los casos, basta

Te mostramos algunos eiemplos

Por último, aplica la nueva configuración con un click en Guardar cambios . A partir de ahora, los mensajes que recibas Îlegarán también a la otra cuenta.

#### Accede a Gmail sin conexión a Internet

No siempre es posible contar con acceso a Internet para poder consultar tu cuenta Gmail. Para evitar este tipo de situaciones, Gmail te ofrece la posibilidad de descargar tu cuenta de correo en el equipo, de modo que puedas acceder a los correos que hayas recibido hasta ese momento sin conexión. Recuerda que para poder utilizar esta función, tendrás que hacerlo a través del navegador Google Chrome.

En primer lugar, dirigete al panel de configuración de la cuenta de correo Gmail desde el botón . y en Configuración . Después pulsa la pestaña Sin conexión y haz click sobre el botón Instalar Gmail sin conexión la Verás una nueva ventana, donde tendrás que pulsar sobre



para comenzar a utilizar esta función.

A continuación, selecciona la entrada Permitir correo sin conexión para poder descargar los mensajes en tu equipo y pincha en Continuar. Tal y como puedes comprobar en la imagen a continuación, podrás acceder a tus últimos correos (descargados) si tener que estar conectado a la red



#### **ICUIDADO!**



#### **Todo sobre correo Hotmail**

Hotmail es uno de los primeros servicios de mensajería que se popularizó entre los usuarios de Internet. Con el tiempo ha cambiado y evolucionado hasta convertirse en una herramienta sencilla e intuitiva.

#### Registra tu cuenta v personalizala

Aprende a...

Registrar una cuenta de correo Hotmail y configurar los principales parámetros antes de comenzar a usarla.

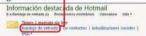
Dificultad: BAJA Tiempo: 20'

A continuación te mostramos los pasos que debes dar para poner en marcha una cuenta Hotmail y cambiar su apariencia.

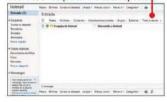
Para registrar una cuenta Hotmail debes acceder al sitio www.hotmail.com. Luego pulsa sobre el botón Registro y completa los datos del formulario con tus datos de usuario v contraseña que aparece en la página a continuación



y pincha en Acepto. Tras ello, serás dirigido a una nueva página donde debes pulsar sobre el siguiente enlace



para acceder a la interfaz principal de tu nueva cuenta, que tendrá este aspecto



Como puedes comprobar, la estructura de la interfaz y las herramientas

de correo son muy simila-Carpetas res a Gmail. En el margen Correo no desead izquierdo se encuentran Borradores las diferentes carpetas en Enviados las que se almacenarán los Eliminados mensaies -Nueva carpeta

Si pulsas sobre el icono de flecha situado al lado de cada una de las categorías principales del menú: Vistas rápidas se abrirá un submenú con nuevas opciones. En este ejemplo, puedes utilizarlo para acceder directamente a un tipo de documentos especificos que guardes [ en tu cuenta Al acceder a tu cuenta Hotmail, tam-

bién se inicia una sesión con Messenger, tal como puedes comprobar en el mensaje que se muestra Messenger debajo . Para cambiar el es-Has iniciado sesión en 2 tado o cerrar la se-

Ausente

Desconectado

estado, haz clic en el sión, debes acceder a la esquina supesuperior derecha. rior derecha de la Cerrar sesión pantalla, pulsar so-

bre tu nombre de usuario maria jose benitez\* v selec-· Ocupado cionar una de las opciones que se muestran

Desde este mismo cuadro de diálogo, puedes seleccionar cuadro de diálogo, puedes seleccionar la fondo para cambiar la Cerrar sesión apariencia de la interfaz de tu cuenta. Pue-

des seleccionar una de las muestras que aparecen o pulsar sobre para abrir la galería de temas disponibles



Haz click sobre uno de ellos y verás una vista previa en el margen superior de la pantalla, tal y como puedes comprobar ?

Cuando encuentres uno que se ajuste a tus

preferencias, pulsa sobre el botón Guardar

🦱 Por último, también puedes añadir un

avatar 03 (pag.24) o foto de perfil. Para

para aplicar los cambios.

ello, pulsa sobre el

A continuación se

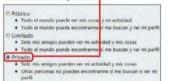
mostrará un men-

menú 🗪

CONSEJO

función, configura cada una de ellas desde el apartado

no acceso a otras personas o contactos para localizarte o conocer tus actividades. Si no tienes muy claro este punto, te recomendamos que lo limites al máximo, seleccionando la tercera de las opciones



Luego pulsa en el botón Guardar

A continuación, selecciona el menú maria jose benitez\* situado en el margen izquierdo y haz click sobre perfil y elige el ar-Detalles chivo que quieres utilizar como foto de perfil Documentos desde el boton . y el explorador de archivos que aparece





maria iose benitez\*

que quieres que se muestre visible seleccionándola desde la ventana de vista previa



Finalmente, pincha en Guardar

## Sending... Cancel

Deshacer el envio

5 D - 面 :

Botón "Marcar como leido"

ed naht here. Customize Ch

ete | Mark as read | Mor

STATE OF THE PARTY OF

Panel de vista previa

Mostrar iconos en el chat

me: sup yo...
do you think we shoul

Dave: Youh, and mayt

Te avurlarà si te arrenientes de mandar el mensaje justo después de pulsar el botón. ya que puedes deshacer

de modo que se muestran

visibles junto al contenido.

Inserta un botón para mar-

car los mensales no leidos

Visualiza parte del contenido

seguir una apariencia similar a la que ofrecen los clientes

Muestra la foto de tus

contactos y amigos en el

y agilizar de este modo

chat al mismo tiempo que conversas con ellos.

camente los enlaces, esta aplicación te avudará a visualizar los mapas de Google Maps dentro de los mensajes Test de facultades mentales

Los mensales enviados a última hora del dia o con las facultades mensates algo "confusas", pueden resultar fatales. Para no arrepentirte, compueba tu estado mental con

Habilitar

Si tiones nenhiomas nara entender los mensajes que te llegan en otros

Idiomas esta herramienta traduce

recibas al idioma que determines

Con esta función podrás visualizar

dentro de los mensajes.

de la zona del remitente

Si quieres saber si es un buen

documentos de diferentes formatos

momento o no para enviar un men-sale, esta extensión muestra la hora

Si no quieres que se muestren úni-

utomáticamente los correo que

Inhabilitar

Computer

nivel de seguridad de tu cuenta, otorgando o

saje de aviso en el que debes configurar el

hagas, podrás en-

#### Lee v escribe meńsajes

#### Aprende a...

Optimizar el panel de acceso a los diferentes mensales para visualizarlos con mayor agilidad.

Dificultad: BAJA Tiempo: 5

Si has seguido los pasos que te hemos mostrado en el apartado de Gmail, comprobarás que el funcionamiento y herramientas con Hotmail son muy similares. Por este motivo, nos centraremos en algunas

en lugar de explicarte el uso básico de este correo.

Si has utilizado en alguna ocasión un cliente de correo para gestionar los mensaies, puede que te interese recuperar algunas de sus funciones. Por ejemplo,

puedes indicar el modo en el que se ordenarán los mensajes. Pulsa sobre la entrada Organizar \* que encontrarás situada en el margen superior derecho del panel de lec-

tura v selecciona una de las diferentes opciones Si guieres mostrar un pa-Tameño nel de lectura desde donde puedas acceder al contenido de los mismos directamente, sólo tie- maria jose benitez\* nes que pulsar sobre el Opciones • 📵 • menú v verás un cuadro de Cumfiguración del panel de lectura diálogo con las dis- Desectivado tintas funciones -A la derecha Si seleccionas ahora Inferior , podrás leerlos en la parte inferior

de la pantalla 

> Bienvenido a Hotmail Agui tienes aliaunos convejos para empezar

> > Desde este mismo menú, si pulsas en la última de las entradas Más opciones...]. Accederás a un panel de configuración avan-

#### SABÍAS OUE...

Hotmail usa su servicio de almacenamiento SkyDrive para guardar o enviar ficheros de gran volumen. Se activa en el panel de opciones. Ve affectiv conco e estr pulsa en Datos adjuntos y selecciona . Dejar que lo elija Hotmali (usar SkyDrive para

zado. Dirígete al apartado Leer correo electrónico y haz click sobre Configuración de vista activa Luego. selecciona Deservato presunt la opción Mostrar siempre victas previas (por ejemplo, fotos y videos) si quieres Ocute vita previn que se muestre siempre una vista previa de los archivos adjuntos. Pulsa Guardar para aplicar los cambios.

A continuación, dirigete al menú Conversaciones y lectura más rápida don de tienes la opción de agrupar los mensajes por conversación (igual que Gmail), para tener un acceso más. Para habilitar esta función. pulsa sobre Conversaciones y lectura más rápida V Selecciona @ Agrupar mensajes por conversación ],

#### Indica la di- Dirección de correo electrónico: rección de omputer hov 1@hotmail.es correo y contra-

# Correo pop con Hotmail

#### Aprende a...

Configurar y acceder a tu cuenta Hotmail en un cliente de correo como Windows Live Mail.

Dificultad: BAJA Tiempo: 5'

Es posible que prefieras gestionar tu cuenta Hotmail desde un cliente de correo donde puedas tener configuradas otras cuentas. Configurar una cuenta pop 04 es muy sencillo con Hotmail, si bien depende del programa que utilices, el proceso variará un poco. Te mostramos cómo hacerlo con Windows Live Mail, que puedes descargar gratis desde http://explore.live.com/down load-windows -live

Una vez que descargues e instales el cliente de correo, accede a él desde el

la entrada Windows Live Mail. Accederás así a la ventana principal del programa, que tiene este aspecto Desde aquí, pulsa (

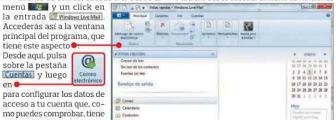
sobre la pestaña Cuentas y luego Correo en •

para configurar los datos de acceso a tu cuenta que, como puedes comprobar, tiene esta apariencia.

seña que utilizas para acceder a Hotmail en 🗪 Recordar esta contraseña v escribe el nombre que quieres Nombra para mostrar en mensajes que se muestre en el remite de tus mensaies en el campo . Luego pincha en Siguiente y verás un mensaje de confirmación 5e ha agregado computer.hoy.1@hotmailes. Por último, haz click sobre Finalizar v. tras unos segundos, comenzarás a ver los men-

sajes en la bandeja de entrada.

Si vas a utilizar tanto el servicio web como el cliente de correo para acceder a tu cuenta, es importante que guardes los mensajes en el servidor y que estos no se borren una vez descargados en tu equipo. Para ello debes acceder al menú de funciones



de Hotmail desde Opciones . y Más opciones... En el apartado [Administrar tu cuerta] pulsa en POP y eliminación de mensajes descargados V selecciona No permitir que otro programa elimire mensajes de Hotmail.

#### ¿QUÉ ES?

Correo no deseado, generalmente publicitario que envian grandes compañías de marketing a millones de usuarios en todo el mundo, todos los días. Con frecuencia, el spam incluve mensaies malintencionados, virus, etc.

#### 02 Tema

Se trata de una serie de estilos, colores e imágenes para personalizar la apariencia de un sitio web. En ocasiones los ofrece el propio servicio online v. en otras, existe la posibilidad de ser creados por la comunidad de usuarios.

#### OB Avatar

Es una figura o representación visual de uno mismo usada para mantener la intimidad en mundos virtuales, juegos, foros o programas de comunicación.



#### 04 Pop

Protocolo de Internet que se utiliza para el email. Es uno de los protocolos más antiguos, junto con smtp y ftp. Aunque no es muy eficiente, se utiliza porque todos los programas de email del mundo lo soportan.

#### Correo Yahoo! al detalle

El correo Yahoo! ofrece una interfaz meiorada y bastante intuitiva respecto a versiones anteriores. A continuación te mostramos cómo darte de alta y a utilizar algunas de sus características destacadas.

#### Obtén y personaliza una cuenta Yahoo!

#### Aprende a...

Registrarte en Yahool para conseguir una cuenta de correo gratuita y configurar el aspecto de su interfaz.

Dificultad: BAJA Tiempo: 5'

Como te hemos mostrado antes, conseguir una cuenta de correo gratuita es una tarea bastante sencilla. Hazlo así:

Para dar de alta una cuenta en este servicio, dirígete a la dirección http:// es.yahoo.com y pulsa sobre la entrada



Después debes completar los datos del formulario que aparece a continuación. En primer lugar indica tu nombre, apellidos y fecha de nacimiento.



Según el nombre que indiques, al pulsar sobre el campo correspondiente el sistema de mostrará una lista de sugerencias para asignar He aqui algunas sugerencias... la ID de tu cuenta de usuario Puedes elegir una de ellas o probar con otra que prefieras por si está disponible.

Tras ello, introduce una contraseña y completa el resto de los campos del formulario que te solicitan una segunda cuenta de correo alternativa, para que puedas recuperar los datos de acceso a esta nueva en el caso de que los pierdas, y dos preguntas de seguridad .

Si olvidas tu ID o contraseña... Dirección alternativa (opcional) Pregunta secreta nº. 1 ¿Como se llama tu sobrino mayor? To responsts mercol

Luego, pulsa sobre Crear mi cuenta .

Pincha sobre el CORREO enlace • que verás situado en el margen superior derecho de la pantalla que aparece después, y accederás de este modo a la página principal de tu cuenta de correo con este proveedor. que tiene este aspecto

Como puedes comprobar, existen distintas categorías clasificadas con pestañas. Para acceder a los mensajes de correo, pincha sobre BANDEJA DE ENTRADA... y tendrás acceso a este apartado

Es posible que guieras ahora cambiar la apariencia de la interfaz. En este caso, dirigete al menú Opciones . En el cuadro de diálogo que aparece, pulsa sobre la entrada Temas y elige una de las muestras dis-

ponibles, con un click Verás una vista previa del resultado, que

se mostrará en la cabecera de la página



Si decides aplicarlo, pincha ahora sobre el boton Aceptar .



#### Añade funciones a tu cuenta

#### Aprende a...

Enviar archivos adjuntos de gran tamaño gracias a la instalación y configuración de extensiones adicionales.

Dificultad: BAJA Tiempo: 5'

Las funciones y herramientas ofrecidas por el servicio de correo de Yahoo! se pueden ampliar añadiendo extensiones, según tus necesidades.

Yahoo! te permite enviar correos con ficheros adjuntos de gran tamaño, como pueden ser videos o fotografías. Dirigete al menú izquierdo de tu cuenta de correo y haz click sobre el Aplicaciones apartado 🖳 Por defecto, esta función se encuentra habilitada, por lo que sólo tendrás que pulsar sobre la opción Adjuntar Archivos Gra. del panel que

se despliega a continuación. Luego, haz click

sobre el enlace que aparece en el centro de

la pantalla que se Adjuntar Archivos Grandes muestra • y pulsa sobre la entrada Aceptar .

A continuación debes hacer click so-A Continuación debes
 bre el siguiente botón



y seleccionar después la ubicación dentro de tu equipo del fichero que quieres mandar. Novedades VTECH Navidad 2011-12 (alta calidad).zip 46.3 MB desde el explorador que aparece. Pulsa en v espera a que

se suba co- [Subjence archivo(s]... rrectamente Preparamito pera sobii... el fichero al servidor ...

Completado el proceso, se abrirá en tu pantalla un nuevo mensaje con el archivo va incluido Rellena el resto de campos del mismo modo

#### **SABÍAS QUE...**

Si añades la aplicación denominada Papeleria podrás incluir un fondo o imagen en el cuerpo de tus mensajes de correo

que un correo normal, PARA 19 omer com indicando el destinatario y el asunto así como un texto, en

para añadir información adicional. Por último, pulsa en Enviar para mandarlo.





# ¿Quién puede más?

Al estilo de la crisis de los misiles en plena Guerra Fría, las compañías tecnológicas han emprendido una carrera de fuerza sin ganadores posibles. Las armas, en este caso, son las patentes y, el objetivo, no perder.

I sentido de registro de patentes es proteger del plagio la propiedad intelectual del inventor. Con la garantía de que este va a percibir una remuneración económica por la explotación comercial de su invento, se estimula esa conocida fórmula del I+D. Actualmente, hablar de patentes implica, además, lo que algunos medios han definido como un "intercambio de cromos". Básicamente, las grandes empresas compran y acumulan todo tipo de patentes tecnológicas para armarse contra la competencia al modo: "Si tú me demandas por violación de la patente X. vo te demando por violación de la patente Z". Lo hemos podido ver en las sucesivas acusaciones que han tenido Apple v Samsung ante los tribunales de diversos países (puedes ver una infografía deta-

llada en inglés en la web www. androidpit.com/es/android/ blog/399939/Infografia-Appevs-Samsung-La-guerra-de-laspatentes), pero no son los únicos. Google, Nokia, Microsoft o HTC son también actores en el pulso de la guerra de patentes.

#### ¿Qué es una patente?

Se trata de una serie de derechos que otorga un determinado Estado a un inventor, que será el único autorizado a hacer uso de esa tecnología o de autorizar a otros a usarla o explotarla. Transcurridos 20 años desde la concesión de la patente, esta pasa a ser de dominio público.

Esto, por un lado, genera un beneficio, ya que si el invento genera ganancias, su creador recupera la inversión y se estimula el desarrollo industrial y comercial del mismo, incluso si decide ceder la explotación a terceros. Por el otro lado, se da también cobertura a la posibilidad de que

se atesoren patentes, no con obieto de comercializar obietos que puedan suponer un beneficio o una mejora para el consumidor, sino con la intención de frenar un desarrollo tecnológico que



Existen empresas dedicadas a gestionar la tramitación del Tratado internacional de cooperación en materia de patentes.

# "Los pequeños desarrolladores son los que se la juegan"



Lodsys es lo que se llama un troll o

podría suponer un perjuicio para una empresa. Sería algo así como si las compañías petroleras adquirieran las patentes de las fuentes de energía alternativas para evitar que eso afecte a su cuenta de beneficios, aunque para eso se tenga que fastidiar el resto del mundo.

Dado que son los países los que otorgan las patentes de forma individual, si se quiere asegurar la protección de un invento en todo el mundo, tiene que ser aprobada por el registro de patentes de cada país, con el consiguiente desembolso, claro. Para salvar este engorroso trámite, se ha creado el PCT (Tratado de cooperación en materia de patentes), que gestiona, por medio de una única solicitud, una única búsqueda internacional válida para todos los países miembros.

#### Otra burbuia

El acopio de municiones por parte de los contrincantes en esta batalla está subiendo alarmantemente el precio de las patentes. Ahora, acumularlas puede dar ventaja cuando el "enemigo" desarrolle algún dispositivo que se asemeje al que se posee. Una demanda a tiempo puede ponerle freno o relegarla definitivamente. Pero no se quiebran la cabeza seleccionando las más interesantes: simplemente, compran paquetes con miles de ellas, de todo tipo, No se trata de afán de desarrollar

nuevos productos, sólo es una

El tablet de Samsung contra el iPad de Apple. Estos han sido los protagonistas del último gran duelo de patentes.

medida de fuerza, pero está poniendo por las nubes el mercado de las patentes, y existe el temor a que la burbuja reviente igual que ocurrió con la inmobiliaria.

#### Todo un negocio

Al olor de los millones v millones de dólares que están en juego en este tema, han surgido especuladores o trolls, dedicados en exclusiva a la acumulación de patentes (en ocasiones sobre las cosas más variopintas) para hacer dinero en los tribunales a

tores que debían sentir su trabajo protegido, temen la posibilidad cierta de que algún día les llegue una amenaza de demanda por la infracción de una patente. A veces estas demandas, llenas de expresiones poco claras y un lenguaje farragoso, sólo buscan atemorizar hasta el punto de acceder a un acuerdo de compensación económica, que será menor que llegar a juicio. Un smartphone puede acumular más de 200.000 puntos "demandables" y hasta una sencilla app puede convertirse

en un problema para un desa-

rrollador (www.bbc.co.uk/mu

ndo/noticias/2011/08/110824

tecnologia\_lodsys\_patentes\_

nc.shtml)

base de demandas. En este punto, el círculo que trazábamos al inicio

del artículo, hablando del senti-

do del registro de las patentes,

se cierra a modo de soga sobre sí

Ahora, los creadores e inven-

misma, estrangulándolo.



#### **EL PROBLEMA DEL SOFTWARE**

Una aplicación informática se compone de miles, incluso millones, de procedimientos. códigos, algoritmos y formulaciones idénticos a los de otras aplicaciones, salvo por determinadas variaciones o mejoras que lo hacen diferente. Una patente sobre un procedimiento podría impedir el uso de una funcionalidad concreta. Un ejemplo es el doble click, propiedad de Microsoft. Pero hay muchas más no tan "prescindibles".

#### Patentar o no

En la Unión Europea se especifica que el software no se considera invención y, por tanto, no es patentable, lo que no excluye, ni mucho menos, el copyright. Por contra. en EEUU, Canadá e India, por ejemplo, si se prodecimiento judicial.

admite la patente de software. Y ahí es donde aparece el movimiento del software libre, que aboga por liberar el código fuente para fomentar la mejora del software por parte de los desarrolladores.

#### El riesgo de crear

El problema radica en que, al desarrollar software, resulta practicamente imposible saber si se está infringiendo alguna patente. Cuando una gran compañía respalda ese trabajo con su propio arsenal de patentes para contrarrestar ataques de otras compañías, es más fácil crear. Son los pequeños desarrolladores los que, casi con seguridad, se pueden ver envueltos en un



Es casi seguro que cualquier desarrollo de software que se cree va a violar unas cuantas patentes, como poco

# Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. iNo te lo pienses más y participa!



#### Cómo participar

#### Rases del Concurso

 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Com-puter Hoy que envien un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@computerhoy.com

**2** El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Solo podran entrar en el concurso los critorias de derecha, quedando au-fecha limite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.

De entre los participantes que envien la palabra oculta del au-4 De entre los participantes que en la la purado compuesto por todefinido correctamente resuelta, un jurado compuesto por miembros de Computer Hoy valorará la frase corta que mejor defina la revista para escoger, de entre ellos, a los ganadores.

**5** El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y famillares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

#### Forma de participación:

Envia la solución en un email a la dirección autodefinido@computerhoy.com indicando en el asunto **Autodefinido 347**. En el cuerpo del mensaje deberás

indicar la palabra oculta y escribir una frase corta sobre Computer Hoy, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

concurso formaran parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta l Axel Springer España 5 A ce-dera al fabricante polistribuido



Fecha limite: 3-02-2012 Premiados nº 345: pagina 73 NOTOS:
Webfusion tiene todo lo que
Nebfusion tiene todo lo que
Nebfusion tiene todo lo que
necesito para ponerme online
necesito para ponerme

Crea ese blog que siempre has querido tener gracias a la aplicación de l'clic

WordPress igratis con tu plan de hosting de Webfusion!

Recordatorio:

web en un VPS

Puedo alojar múltiples sitios

iDesde solo 16,99 € al mesl

Entrar en ww.webfusion.es

IAHORA!

Crear mi propia web

sin conocimientos de

programación

SiteFusion

Desde solo 499 € al mes

El hosting ilimitado de Webfusion contiene todas las características que necesitas:

- Espacio web ilimitado
- Tráfico ilimitado

ilmportante!

No olvidar registrar

Desde solo 249 € al año

mi página web: www.mi-nombre.es

- Tantas cuentas de correo como quieras
- Sin límite de bases de datos
- Aplicaciones 1 clic GRATIS

iPor tan solo 4,99 € al mes!

Este año reserva algo de tiempo para

ponerte online con Webfusion.

Llama a nuestro equipo de ventas en el 902 760 258 O visítanos online en www.webfusion.es







# Del papel a tu disco

#### Sumario

Test: 7 Escáneres de cama plana Diferentes tipos de escaner 31 Comentarios sobre el test 32 Resultados de las pruebas Detalles de los productos Test: Disco duro LaCie Thundebolt 36 Test: Monitor con tdt dei-Joy

levamos años oyendo hablar de la desaparición del papel en favor del tratamiento digital de la documentación pero, a día de hoy, todavía queda mucho camino por recorrer. La cuestión es ¿qué hacer con documentos que ya tienes sobre papel?

#### Elescáner

Este periférico facilita la labor a la hora de conservar los documentos en formato digital. Su hardware es simple: consta de un sensor de imagen, acompañado de una fuente de luz que, ¿Pensando en digitalizar tus documentos o tus fotos en papel? Para ello sólo necesitas un ordenador, un escáner y buenas dosis de paciencia, pero... ¿son todos iguales? Descúbrelo en este test en el que te mostramos en qué fijarte.



En algunos casos no es necesario un transformador externo 1, ya que se alimentan por USB 2.

de un modo u otro (según el tipo de escáner), recorre la superficie del documento para captarlo.

Su funcionamiento es análogo al de una cámara digital convencional. Es más, algunos escáneres muy particulares emplean un sensor exactamente igual. Además, también existen Apps para smartphone pensadas para digitalizar documentos con su cámara integrada. O. incluso. modos de disparo en las cámaras digitales especialmente pen-

sados para lograr los mejores resultados en esta labor.

#### ¿Qué necesito?

Tal vez te preguntes que, si puedes salir al paso con una simple cámara ¿para qué gastar más dinero? Todo depende de tus necesidades particulares. Te recomendamos leer detenidamente el cuadro "Diferentes tipos de escáner" que te hemos preparado en la siguiente página. Como podrás comprobar, incluso

dentro de estos productos existen diferentes familias, cada una de ellas optimizada para según qué tipo de tareas.

Cierto es que todas registran imagen, pero no logran los mismos resultados, ni permiten afrontar todas las tareas. Del mismo modo, tampoco son igual de prácticos para cada trabajo. Antes de tomar una decisión, plantéate de un modo realista para qué vas a emplear tu escáner y qué volumen de trabajo te espera.



Todas las tapas de los escáneres analizados están pensadas para poder trabajar comodamente con objetos 3D, como los libros.

#### **DIFERENTES TIPOS DE ESCÂNER**

En el terreno de los escaperes existen varias categorías. Todas permiten digitalizar documentos e imágenes, pero cada una tiene sus narticularidades que las hacenmás adecuadas para unos u otros usos. A continuación te mostramos un resumen de las principales, junto a un modelo representativo, que sirve de ejemplo para cada familia.

#### Escáner de cama plana

Este es el tipo de escáneres analizados en este test. Son los más versátiles v nrecisos. Su resolución óntica suele ser superior a la del resto de categorias y, por lo tanto, son los más indicados para afrontar tareas criticas, como la digitalización de fotos y negativos a máxima calidad

#### Escaner integrados

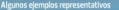
Se acercan bastante a los de cama plana. Es más, su hardware es prácticamente idéntico nem nor lo general tienen menos resolución. Siven para realizar casi cualquier tarea, pero es muy raro que incluyan módulo de retroiluminación para poder digitalizar diapositivas y negativos

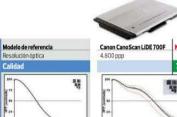
#### Escáner compacto con

Son todoterreno, aunque están pensados principalmente para digitalizar documentos y son ideales nara transnortarlos. El alimentador se encarga de tomar la hoja y hacerla pasar a velocidad constante por el sensor. Aunque esto supone una limitación: salvo excepciones, sólo admiten hojas sueltas,

#### Escáner de mano

Hace años eran bastante comunes. pero se extinguieron. Al menos hasta que I Glanzó recientemente el modelo LSM-100, que también sirve como ratón. Está pensado para digitalizar documentos fácilmente v. aunque también se atreve con las imágenes, la calidad obtenida es limitada.



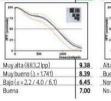


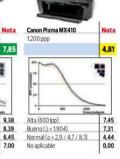
10,00%

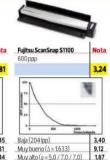
6.00%

8.00%

8.00%









#### Muy baja (94,2 lpp) 0.00 Muy malo ( $\Delta = 4.042$ ) 0,00 Muy bajo ( $\sigma = 2.8 / 1.7 / 2.5$ ) 1,87 9.07 0.00 0.00 No aplicable

#### ¿En qué me fijo?

Resolución MTF50

Perfil de color

Ruido cromático

Calidad transparencias

Una vez havas decidido cuál se adapta meior a tus necesidades. debes atender a varias características, pero una de las más importantes es la resolución. La verás expresada en valor numérico, acompañado de las

siglas ppp (puntos por pulgada) o, su homólogo inglés, dpi (Dots Per Inch). Esto te dará una idea de la "agudeza visual" de cada dispositivo. Asegurate de que el valor está referido a la resolución óptica, no a la entrelazada. Esta última no es real, y se consigue

mediante software. Para digitalizar documentos puede ser suficiente con un escaner de 300 o 600 ppp. Si vas a trabajar con fotos, no bajes de unos 1.200 o 2.400 ppp y, si quieres digitalizar negativos, entonces cuanta más resolución mejor. Fíjate también

No aplicable

en los accesorios incluidos, el tamaño máximo de documento admitido y la velocidad de trabajo que indica el fabricante. En cuanto al software, es importante, pero no crítico, ya que para tratar las imágenes puedes usar tu programa preferido.

#### **COMENTARIOS SOBRE EL TEST**

Aquí comentamos algunos de los aspectos analizados en las siguientes páginas.

#### Resolución

Los resultados del análisis permiten discernir que la calidad final de la imagen digitalizada no solo depende del valor nominal de la resolución del sensor. En él influven también otros elementos del hardware. Además, el software también juega un papel decisivo, ya que es el encargado de



Fíjate bien en las tablas, no todos pueden escanear negativos.

"revelar" la imagen resultante Puedes hacer un ejercicio sencillo para comprobar esto. Fijate en la tabla en las nuntuaciones obtenidas en la prueba MTF50 v filate también en la resolución óptica de cada escáner, descubrirás que no hay una correlación directa. En cualquier caso, conviene delar claro que todos los modelos analizados ofrecen resultados aceptables.

#### **Transparencias**

Si buscas un escáner para digitalizar fotos, tal vez te interese que admita negativos. La clave de esta operación es poder iluminar la transparencia por el lado contrario al sensor, y no todos admiten esta posibilidad ni ofrecen los mismos resultados al hacerlo. Fijate en lo que te comentamos en la ficha resumen de cada uno de los modelos

#### Velocidad

Existen grandes diferencias entre unos modelos y otros. Si necesitas un escaner especialmente rápido, el ganador absoluto es Epson.

#### PRECIO/CALIDAD

Para calcular la relación precio calidad, dividimos el precio final (IVA incluido) de cada escaner entre la nota que ha obtenido en nuestras pruebas. El resultado lo aplicamos a la siguiente tabla.

Índice hasta 11,07	Sobresallente
11,08 hasta 13,84	Notable
13,85 hasta 18,45	Bien
18,46 hasta 27,68	Suficiente
27,69 hasta 55,36	Insuficiente
A partir de 55,37	Deficiente



Cada interfaz es un mundo, pero es habitual poder elegir entre perfiles predefinidos o aiustes manuales.



#### Así califica Computer Hov A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final Nombre completo Dirección web del fabricante Interfaz Tipo de senso Resolución optic Dimensiones Pesa Formato / tamaño de la zona reflectante Rotones Resolución MTF 01 50 10,00% 뺾 En esta gráfica queda representado cómo evoluciona la nitidez del escáner en función de la frecuencia espacial MTF. La línea media (50%) marca el valor evaluado Vitidez subjetiva a máxima resolución óntica Hemos digitalizado un billete de 50 euros a la máxima resolución óptica de cada escáner. Puedes evaluar los detalles obtenidos de este área Perfil de color Ruido cromático (canal R / G / B) 8.00% Calidad transparencias 8.00% Velocidad de digitalización 26.00% 10.00% 10 x 15, color y 1.200 ppp A4, color y 300 ppp 8.00% A4,b/ny 200 ppp 8.00% 30.00% Funciones Escáner de transparencias 4.00% Tamaños, módulo transparencias Escaner a doble cara automático 2.00% Alimentador de documentos automático (ADF) 2.00% 2.00%

Software generico incluido

Controladores incluidos

Duración de la garantía

Corrección positiva/negativa

Precio/Calidad

Cálculo de la nota precio/calidad

Controlador

Accesorios

Servicio

Tipo de garantía

Nota parcial

Calidad

Precio

32 N° 347

Teléfono de ayuda

Software de reconocimiento de caracteres (OCR)

Pdf con opción de búsqueda (OCR en el controlador)

Eliminación de polvo y arañazos (en el controlador)

Tapa con bisagra separable para escanear objetos con volumen



129,00:6,66 = 19,36 = Suficiente

99,00:6,59=15,02=Bien



Computer

#### No entró en el Test...

Por diversos motivos, no siempre conseguimos todos los productos que nos gustaria evaluar. En este caso este se quedo fuera:



#### **Epson Perfection** V330 Photo

Se trata de un modelo prácticamente idéntico al V33 que si hemos analizado. Las principales diferencia respecto a este es que incluye una unidad de transparencias, que permite digitalizar negativos y diapositivas. Cuesta 118 euros.

#### ¿QUÉ ES?

Son las siglas de Modulation Transfer Function, Es una técnica de medición de la resolución de un dispositivo, consistente en verificar si se pueden diferenciar líneas en una determinada frecuencia espacial. El 50 que la



acompaña en este caso, hace referencia a que se toma un valor de detalle en un punto intermedio (50%) entre lo que puede discernir el ojo humano v el límite de la resolución.

#### 02 CIS

Los sensores de este tipo (Contact Image Sensors) cuentan con iluminación mediante leds v son más sensibles a documentos imperfectos.

#### OF CCD

Los sensores Charged-Coupled Device utilizan iluminación fluorescente v. en teoria, pueden ofrecer más detalle y precisión de color que los CIS.

HP Scanjet G3110



sólo de uno en uno. El accesorio encargado de la retroiluminación no es muy práctico, y exige tener la tapa cerrada aunque esta no encaje bien. Con las diapositivas no hemos obtenido buena. No es el más rápido, pero buenos resultados.

Precio calidad: Precio: 119,00€

tivos fotográficos, que digitaliza Resolución, color y velocidad - Captura transparencias

do. en términos generales, en

cuanto a calidad de imagen. Su

alta de todas, y la fidelidad con

la que capta los colores es muy

se encuentra en el grupo de

cabeza. Permite la captura de

transparencias, como los nega-

resolución MTF50 es la más

- Sólo tiene un año de garantía - Escaneo de negativos engorroso Apertura de la tapa 180° - Resultado con las diapositivas

los que más accesorios incluye para la digitalización de negativos, diapositivas y otras transparencias, aunque hemos apreciado que, en el caso concreto de las diapositivas, se obtienen

En líneas generales el modelo

nos resultados en cuanto a

calidad de imagen, con una

ST640. de Plustek. ofrece bue-

fidelidad de color especialmen-

te buena. Es uno de los mode-

Plustek OpticPro ST640

Perfil de color - Captura transparencias y tiene numerosos accesorios para ello

Canon CanoScan LiDE 210

imágenes oscuras aunque, eso sí, con buena nitidez. Plustek es el único fabricante, de los que han participado en esta comparativa, que no incorpora la función de reducción de polyo y arañazos en el propio controlador del dispositivo.

www.atlanticdevices.com

Suficiente Precio: 129,00 €

- Resultados con diapositivas No elimina polvo ni arañazos - Sin controladores para Mac OS X

www.canon.es

para estas labores. Eso sí. Este escáner es todo un veterano. Lleva a la venta bastantes años pero aún aguanta el tipo. Es el más completo si se busca un escáner para digitalizar negativos v transparencias. Tanto por su tapa superior, con una lámpara sincronide 2.400 ppp. zada con el desplazamiento del sensor para retroiluminar los originales, como por la canti-

HP Scanjet G4050

resulta bastante lento frente a los más ágiles del test. Ofrece buena calidad en las digitalizaciones, pero hemos advertido que aparece un efecto de bandas cuando se trabaja a partir

www.hp.es

Precio calidad: Insuficiente Precio: 175,00 €

Captura transparencias y tiene numerosos accesorios para ello

dad de accesorios que incluye

- Banding a alta resolución - Lento con fotos a alta resolución - Sólo tiene un año de garantía

nocer que se trata de los formodelo, y por ende los resulmatos más comunes. tados, van muy parejos con el Su calidad de imagen es acepquinto clasificado, también de table, pero está aqueiado del HP. Pertenece a la nueva gama mismo fenómeno de bandas a del fabricante, y también per-2.400 ppp que su hermano.

Eso sí, en este caso es algo

menos apreciable.

www.hp.es

Calidad: Precio calidad: Suficiente Precio: 105,00 €

- Banding a alta resolución - Lento al capturar A4 a 200ppp - Sólo tiene un año de garantía

Epson Perfection V33

www.epson.es



El modelo de Epson se comporta bastante bien en todos los aspectos, y destaca especialmente en uno: la velocidad. Digitaliza un A4 en blanco v negro a 200 ppp en sólo 7 segundos, y 9 segundos si pasamos a color y 300 ppp. excelente. Son tiempos récord si lo comparamos de forma directa con los modelos más lentos en

Es el más rápido de todos Muy poco ruido cromático

estas tareas, que emplean 37 y

62 segundos respectivamente. Su calidad de imagen, si bien no destaca más que por su bajo ruido cromático, es buena. No cuenta con la posibilidad de digitalizar transparencias, y tiene una interfaz de manejo

Precio calidad: Precio: 99,00 €

- Sólo tiene un año de garantía



Es bastante delgado y ligero, con sólo kilo v medio de peso. Sigue de cerca a su hermano e, incluso, es sensiblemente más rápido que él y sólo un poco más lento que el modelo más veloz, el de Epson. Sus resultados en la prueba de resolución MTF50 son bastante buenos y, subjetivamente, la calidad que ofrece es más que suficiente para la práctica totalidad de los

Resolución y perfil de color - Velocidad de cantura

trabajos. Eso sí, no permite digitalizar transparencias, como negativos fotográficos. Durante su uso hemos apreciado que es bastante sensible a la separación de los originales del cristal. desenfocando ligeramente en las hojas con pliegues.

89,00€

- Ruido cromático excesivo - Sólo tiene un año de garantía





Es el más económico de todos, con mucha diferencia y esto se deja notar en su ficha técnica y sus resultados, aunque no es mala opción si no se tienen grandes pretensiones en la digitalización de documentos. Su resolución óptica es de 1,200 ppp, leios de los 4,800 de la mayoría de sus rivales, pero esto no justifica algunos detalles, como su deficiente

Es el más económico

perfil de color. Por poner un ejemplo, al escanear un folio en blanco, el color obtenido no es siguiera uniforme. Su acabado físico es mejorable y su interfaz de control es también la menos amigable de todas las

Calidad: Suficiente Precio calidad: Bien Precio: 59,00 €

- Resolución, colores y velocidad - No elimina polvo ni arañazos - Sin controladores para Mac OS X

analizadas

#### **EL EFECTO MOIRÉ**

El comportamiento de este

mite la digitalización de trans-

accesorios son menos nume-

rosos, admitiendo la inserción

de diapositivas y negativos de

35 mm, aunque hay que reco-

Captura transparencias

parencias. En este caso los

¿Estás pensando en cambiar de escaner porque con el tuvo obtienes un efecto raro en las imágenes? Posiblemente se trate de moiré, que se hace especialmente visible cuando la imagen original está formada por una trama de puntos, como en las revistas, los libros e impresiones previas. El controlador de algunos escáneres lo minimiza, pero si no es tu caso. puedes recurrir a un programa de edición de imagen que tenga un filtro específico para eliminarlo.



Pasa incluso con los mejores escáneres y cámaras, las tramas con puntos generan este efecto.

#### MI OPINIÓN



Juan José Mayor Redactor del test

Probablemente el escáner sea uno de los dispo-

sitivos que menos ha evolucionado en los últimos años, pero aún así, elegir uno no es una tarea sencilla. Como habrás podido comprobar, la variedad es grande v los resultados bastante dis-

imágenes, pero no tienes grandes pretensiones, es muy probable que te convenga mirar hacia otro lado: el de los multifunciones. No ofrecen resoluciones tan altas, pero tienen precios de risa y suelen contar con interfaz de red. por lo que es fàcil compartirlos entre varios equipos. Eso sí, si lo que buscas es digitalizar tus fotos antiguas con la máxima calidad, haz tu valoración personal de los que analizamos. Además, si puedes digitalizar desde los negatipares. Si vas a digitalizar documentos e vos originales, mejor que mejor.



- Compacto y muy bien terminado

- Capacidad muy limitada - En Windows no es Plug&Play (por ahora)

n anteriores ocasiones te hemos hablado de la interfaz Thunderbolt, pero no ha sido hasta ahora cuando hemos tenido la ocasión de probar a fondo uno de los primeros periféricos que la emplean. Se trata de la unidad de almacenamiento externo Little Big Disk, de LaCie.

#### Thunderbolt

Tras el desarrollo de este nuevo tipo de conexión se encuentran dos grandes compañías. Por un lado Intel, responsable de la mayor parte del diseño, desde su fase inicial. Por otro Apple, responsable de que, en lugar de usarse fibra óptica como estaba



de varios protocolos simultáneamente. Puesto en la práctica esto es tan simple como que, a través de un único cable Thunderbolt. puede enviarse la señal al monitor, el tráfico de red, el perteneciente a periféricos de almacenamiento y un largo etcétera. Además, Thunderbolt permite concatenar hasta siete dispositivos (un ordenador más seis periféricos), de forma que del ordenador salga un único cable, que se inserta en el primer periférico. En este se inserta otro, que se conecta al segundo, y así sucesivamente.



Notable

Deficiente

839,00€

proyectado en un inicio (en su

denominación inicial: tecnolo-

gía Light Peak) se optase por

Thunderbolt está diseñado

para poder alcanzar un ancho

emplear cables de cobre.

Velocidad v versatilidad

Precio/Calidad

Precio

Las aletas en la carcasa de aluminio permiten ampliar la superficie para facilitar la disipación de calor.

#### Little Big Disk

LaCie ha sido una de las primeras compañías en aprovechar las características de Thunderbolt. presente por el momento sólo en los últimos equipos de Apple.

Este peculiar dispositivo de almacenamiento esconde en su carcasa de aluminio dos unidades SSD de 120 Gb cada una. Están fabricadas por Intel v son de 2.5", permitiendo un tamaño del conjunto bastante compacto.

En cuanto a su funcionamiento admite diferentes modos RAID (por software). El más interesante para aprovechar el total de la capacidad de las unidades y lograr la máxima velocidad es RAID 0, que es el que hemos configurado para medir el rendimiento de la unidad en las diferentes pruebas.

#### La variedad de periféricos Thunderbolt tipo es aún muy limitada y, por ahora, sólo encontrarás puertos para conectarlos en los ordenadores de Apple. Esta situación, previsiblemente, cambiará de forma paulatina.

#### **Particularidades**

Durante la batería de pruebas hemos contado con un iMac y un MacBook de última generación que, como te comentábamos antes, son de los pocos equipos que actualmente cuentan con conexión Thunderbolt. El uso de la unidad en Mac OS X no supone ninguna complicación: conectar y listo. No podemos decir lo mis-

El uso de dos unidades SSD configuradas en modo RAID 0 logra unas cifras realmente espectaculares, que no encuentra freno alguno gracias a la interfaz Thunderbolt, Puedes comprobar los resultados obtenidos en la tabla adjunta, con cifras reales de escritura de 204 megabytes por segundo cuando hablamos de archivos grandes. La velocidad mo al emplear Windows 7 (insta- de lectura de este tipo de archi-

#### "El rendimiento es intachable, pero su precio es disparatado"

Camp). Con el sistema operativo | aunque sospechamos que tiede Microsoft, por el momento, y hasta nueva actualización, es necesario conectar la unidad antes de iniciar el sistema operativo.

#### Resultados

La unidad ha roto todos los moldes en las pruebas de rendi-



miento habituales. Para garantizar que el cuello de botella a la hora de hacer transferencias de ficheros no se encontrara en el propio PC, recurrimos a un disco RAM (Parte de la memoria RAM configurada como unidad de almacenamiento mediante un software específico).

lado en los Macs mediante Boot | vos es aún más impresionante, ne algo que ver con algún tipo de caché realizada por el propio sistema operativo.

#### Uso real con un iMac

Al margen del protocolo de pruebas de rutina decidimos "jugar" con la unidad de mil formas diferentes. Entre ellas, realizamos tareas rutinarias, como la copia de algunos archivos en Mac OS X. Entre los resultados: volcar al disco de una película Mkv de 8.600 Mb en 120 segundos o 681 Mb de fotos en 6,13 segundos. /Impresionante? Pues ten en cuenta que es muy probable que el límite aquí lo marcara la unidad magnética del propio iMac.

#### En resumen

Si buscas un almacenamiento externo muy rápido y tienes un Mac con Thunderbolt, es lo meior que encontrarás, aunque su precio por gigabyte resulta prohibitivo.

Nombre completo	
ALIAN MAIN DATA CANADA	
Dirección web del fabricante Tipo / posibilidades de conexión	_
Disco duro interno	_
Capacidad nominal	
Velocidad de rotación /	
memoria caché (según el fabricante)	
Capacidad	22,00%
Capacidad formateado (Windows 7 – NTFS)	22,00%
Mediciones de velocidad	66,00%
Prueba sintética	36,00%
Arranque de Windows Vista	4,00%
Ejecución de Windows Defender	4,00%
Carga de aplicaciones	4.00%
Ejecución de juegos	4.00%
Importación de imágenes	
desde Windows Photo Gallery	4,00%
Edición de video con	
Windows Movie Maker	4,00%
Ejecución de Windows Media Center	4,00%
Creación de listas de reproducción con Windows Media Player	4.00%
Velocidad de lectura / escritura de	4,00%
datos (tasa de transferencia sostenida	3,00%
Tiempo de búsqueda de un fichero	, J,00 N
(tiempo medio de acceso)	1,00%
Pruebareal	30,00%
Velocidad de escritura	
de un archivo grande	4,00%
Velocidad de lectura	
de un archivo grande	4,00%
Velocidad de escritura	1.000
de muchos archivos pequeños Velocidad de lectura de muchos	4,00%
archivos pequeños	4,00%
Tiempo de duplicación de un	4,0010
archivo grande	3,00%
Tiempo de duplicación de muchos	
archivos pequeños	3,00%
Tiempo de borrado de	
multiples archivos	2,00%
Tiempo de creación de una	7.00%
estructura de directorios Tiempo de borrado de una	2,00%
estructura de directorios	2.00%
Velocidad de formateo	2.00%
Manejo / otros	6,00%
Puesta en marcha /	and Automatic
¿incluye todas las piezas necesarias?	2.00%
Manual de instrucciones	1,00%
Temperatura en funcionamiento	
(en reposo / máxima)	1,00%
Dimensiones	1,00%
Peso	1,00%
Precio por Gb (efectivo)	
Tipo de alimentación	
Medidas de seguridad	
Programas incluidos	
Servicio	6,00%
Duración de la garantia	3,00%
Tipo de garantia	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

www.lacie.es Externo / Thunderbolt 2 x Intel SSDSA2CW120G3 240 GB	
Externo / Thunderbolt 2 x Intel SSDSA2CW120G3	
240 GR	
Memoria flash de tipo MLC	
	2,74
223,58 Gb	2,74
	10,00
Muy rápido (221,1 Mb/s)	10,00
Muy rapido (211,0 Mb/s)	10,00
Muy rapido (2158,3 Mb/s)	10,00
Muy rapido (174,3 Mb/s)	10,00
vicy rapido ( ti +,5 mb/ s/	10,00
Muy rapido (258,9 Mb/s)	10,00
Muy rápido (141,0 Mb/s)	10,00
Muy rapido (257,1Mb/s)	10,00
Universida (122.74% /-)	10.00
Muy rapido (133,7 Mb/s) Muy rapido (147,5 Mb/s) /	10,00
muy rapido (121,9 Mb/s)	10,00
May roots (0.71mg)	10.00
Muy corto (0,21ms)	10,00
	10,00
Muy rapido (204,0 Mb/s)	10,00
Muy rápido (2.048,0 Mb/s)	10,00
Muy rapido (6,2 Mb/s)	10,00
Muy rápido (19,5 Mb/s)	10,00
Muy corto (0 s)	10,00
Muy corto (3 s)	10,00
Muy corto (5 s)	10,00
Muy corto (<1s)	10,00
	0 -1125-0
Muy corto (<1s)	10,00
Muy rápido (200,83 Mb/s)	10,00 5,26
	3,20
Sencilla / si	8,50
Normal, en Pdf en español	6,00
29°C / 36°C	6,82
39 x 84 x 140 mm	1,71
555 g	0,00
3,18 € Cable Thunderbolt + alimentador	
Carcasa de alumínio para disipación y	
protección frente a golpes o caídas	
Vinguno	
1.00 m	6,33
Baños	8,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 402 770	6,00 7,90
Notable →	7,90
Deficiente	.,,,,,
839,00€	

839,00:7,90 = 106,24 = Deficie

i-Jov Lux 9024

### TV o monitor, tú eliges



#### Lo más destacado

- Tiene tdt HD y mando a distancia - Funciones PVR Espacio de color representable

- Ergonomía: ajustes muy limitados - Flevado consumo eléctrico

a frontera que separa los monitores para PC de los televisores es bastante difusa. Una La botonera de control de todas las funciones es este modelo, del fa-

bricante español i-Joy, que podría competir con los monitores de la última comparativa, realizada en el número 341 de Computer Hoy.

#### Características

Tiene 24" de diagonal, e incorpora sintonizador de tdt de alta definición. Su resolución es de 1.920 x 1.080 pixeles, lo cual lo hace apto para contenidos en alta definición.

Además de las conexiones habituales en este tipo de dispositivos, también cuenta con un puerto USB Host, al que pueden conectarse medios de almacenamiento, como discos duros o pendrives. Gracias a ello es posible realizar directamente grabaciones de la tdt, v también abrir archivos multimedia almacenados en

Las conexiones están ubicadas en el lateral, a cierta distancia del borde, por lo que los cables guedan ocultos.

70	
y	
	<u></u>
	.A

ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	шш
	ŏ	ŭ		O.	0	io	0

demostración de ello está situada en la parte superior de la pantalla.

el dispositivo USB insertado, como películas, música, fotografías e, incluso, archivos de texto.

El menú que permite hacerlo es sencillo y claro, y se maneja correctamente con el mando a distancia incluido.

#### Resultados

La calidad de imagen proporcionada es bastante buena. Su distribución de brillo no es de las mejores que hemos medido, pero está por encima de la media. Lo que sí llama mucho la atención es su buen gamut, es decir, el espacio de color representable.

Al margen de sus altavoces, que tienen una calidad de sonido bastante mejorable, uno de los aspectos más negativos para su uso como monitor es la impo-

sibilidad de ajustarlo en altura. Esto puede poner las cosas

Dirección web del fabrican	te
Tamaño	
Relación de aspecto	
Brillo	
Tiempo de respuesta	
Separación entre los punt	os de la máscara
Tamaño (ancho x alto x pri	ofundidad)
Peso (incluido alimentado	r)
Calidad de imagen	46,003
Diagonal	4,00%
Área visible	4,009
	6,00%
Resolución	
Resolución Brillo	4,003

Distribución de la luminosidad	5,00
Gamut	5,00
Calidad del color, apreciación subjetiva	5,00
Ángulo de visión horizontal	3,00
Ángulo de visión vertical	3,00
Reflejo	2,00
Características :	30,00
Entradas de video	6,00
Entradas de audio	2,00
Salidas de audio	2,00
Hub USB	1,00
Altavoces	2,00
Conector para auriculares	2.00
Temperatura de color (VGA)	2,00
Preajustes de imagen (TV)	2,00
Preajustes de sonido (TV)	2,00
Calidad del sonido	4,00
Sintonizador HD	2,00
USB Media Play (fotos, música y vídeo)	
Ergonomia	8,00
Angulo de inclinación (máximo / minimo	2,00
Altura regulable	2.00
Base giratoria	2,00
¿Se puede montar en una pared?	2,00
Otros	10,00
Consumo	8,00
Fuente de alimentación	2,00
Servido	6.00
Duración de la garantia	3,00
Tipo de garantía	2,00
Teléfono de ayuda	1,00
	00,00
Corrección positiva/negativa	
Calidad	

Cálculo de la nota precio/calidad difíciles a la hora de colocar su borde superior a la altura de los ojos para trabajar bien.

Precio/Calidad

Precio

En cuanto a acabado general, cabe mencionar que, si bien no es de primera categoría, es bastante aceptable, sobre todo si se atiende a su ajustado precio

www.l-joy.es 24" 16:9 300 cd/m² No especificado 0.277 mm 58.8 x 42.9 x 22.6 cm 5.88 kg	
16:9 300 cd/m <sup>2</sup> No especificado 0.277 mm 58.8 x 42,9 x 22,6 cm 5.88 kg	
300 cd/m <sup>2</sup> No especificado 0,277 mm 58,8 x 42,9 x 22,6 cm 5,88 kg	
No especificado 0,277 mm 58,8 x 42,9 x 22,6 cm 5,88 kg	
0,277 mm 58,8 x 42,9 x 22,6 cm 5,88 kg	
58,8 x 42,9 x 22,6 cm 5,88 kg	1
5,88kg	
-	
	6,36
59,9 cm (23,6")	8,38
1.535 cm <sup>2</sup>	8,37
1.920 x 1.080	7,17
Bajo (170 cd/m <sup>2</sup> )	2,48
Alto (849:1)	7,49

Bien →	6,05
PVR (grabación de tdt a USB)	+0,20
	5,85
902555560	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
2años	6.00
	5,33
Integrado	10.00
Elevado (42,2 W)	0.00
	2,00
Sí, VESA75	10,00
No	0,00
No	0.00
7°/-6°	0,33
	2,58
Si	10,00
Si	10.00
Regular	4.00
y personal	8,33
Dinámico, estándar, mild y personal Estándar, música, película, deportes	0,67
Fría, normal y cálida	7,50 6,67
ZX 3W.	10.00
2 x 3W	10.00
No.	0.00
S/PDIF coaxial	7.00
y vídeo compuesto RCA estéreo y mini jack PC In	7,50 5,00
HDMI, VGA, YPbPr, SCART	7.50
	7,33
Difuso	6,00
Defecto = función (ángulo y color)	0,00
Ningun defecto apreciable	10,00
Buena	7,00
Bueno (133% sRGB)	10.00
Muy variable (o=14,7)	1,65

229.00:6.05 = 37.83 = Notable En resumen

Una opción interesante para disponer de televisor y monitor por un precio ajustado. Su calidad de imagen es bastante buena, aunque su sonido es mejorable

Notable

229.00€



#### Ofertas... ridículamente escandalosas

Ahora montar tu negocio en Internet es ridículamente sencillo y seguro. Porque te ofrecemos un completo pack con todo lo que necesitas para vender online. Y todo, a un precio... de risa, ¡Compruébalo por ti mismo!

Ahorra hasta 50€ contratando tu Pack de Comercio Electrónico Tienda + Dominio + Certificado SSL + Correo desde sólo 12,95€/mes

Contrata soluciones al mejor precio en www.PiensaSolutions.com





# **Protegidos**

Si has perdido en alguna ocasión un fichero importante, no hace falta que te contemos lo dramática que puede llegar a ser dicha situación. A no ser que. previsor tú, tuvieras una copia de seguridad. ¿No era el caso? Sigue leyendo...

Test: 7 Aplicaciones de backup	40
Comentarios sobre el test	41
Resultados del test	42
No entraron en el test	43
Detalles de los productos	44
Soluciones más completas	45
Trucos	46
Descargas / CD Premium	50
Práctico: Hotkey Organizer	51

uenta hasta diez. ¿Ya? Vale, pues seguro que en ese intervalo de tiempo alguien ha borrado accidentalmente un archivo, un disco duro ha fallado, una memoria USB se ha caído de un bolsillo, etcétera, dejando a alguno en la desagradable situación de haber perdido algo, que no sabe si podrá recuperar o no

En el caso del borrado accidental, v si se actua rápidamente. es posible recuperar lo borrado (aunque tampoco siempre, hay desagradables excepciones). Si el problema es que el soporte se ha roto, en algunos casos hay soluciones, pero estas son trabajosas v. en algunos casos, terriblemente caras. Y si es que el soporte se ha perdido... hay poco

margen para la esperanza. En todos estos casos hay un denominador común, y es que la situación cambia por completo. dependiendo de si la persona que ha perdido esos datos, tenía una copia de seguridad de los mismos o, por el contrario, no.

Desgraciadamente, la respuesta habitual en este tipo de ocasiones es que no. Existe, to-



Los servicios de sincronización de contenidos también permiten ser utilizados como copias de seguridad online de tus archivos.

davía, poco hábito de proteger la información. Y esto no sólo ocurre en el entorno doméstico. En el número 345 de Computer Hoy. dentro de la sección de noticias. publicamos un dato que pone la piel de gallina: un estudio de la empresa EMC. llevado a cabo en 1.750 empresas europeas, determinó que el 74% de ellas no estaba muy segura de poder recuperar sus datos v sistemas en caso de problemas serios.

#### ¿Por qué?

Una gran pregunta. La razón principal es que falta una política educativa que aleccione a los usuarios, tanto particulares como profesionales, de lo importante que es proteger los datos que se almacenan en el ordenador. O. para ser más exactos, de protegerlos de otras amenazas distintas a los virus.

Y es que, cuando se habla de seguridad, inmediatamente se piensa en patógenos que, efectivamente, son una de las principales amenazas. Sin embargo, dicho riesgo suele eclipsar al resto que, pese a ser menos mediático, también pende sobre la cabeza de todos los usuarios de ordenadores.

#### ¿Oué puedo hacer?

Si te estás haciendo esta pregunta, enhorabuena, ya has dado el paso que más le cuesta a la mayoría de las personas. Seguro que te has parado a pensar en los documentos de trabajo, las fotografías personales, en fin, en todo lo que guardas en tu PC v que no te gustaría perder por accidente. Y es que, por sorprendente que parezca, hay muchas personas que no "personalizan" el concepto de datos, al hablar de copias de seguridad. Y, claro, no es lo mismo decir "datos" que decir "tus fotos, tus documentos,



Más que alternativa, un buen complemento a las copias de seguridad son los seguros para recuperar el contenido de discos en caso de fallos.

esos emails que has copiado en archivos porque te gusta conservarlos, etcétera"

#### ¿Y ahora qué?

Lo primero que debes hacer es determinar cuáles son tus necedatos muy alto, es probable que te interese un programa que te permita programar las copias de seguridad, y que estas sean incrementales 01

Otro aspecto importante es si quieres gestionar tú, de manera

#### "Asegurar tus datos te evitará bastantes sustos y disgustos"

**COMENTARIOS SOBRE EL TEST** 

sidades concretas. Sólo cuando las tengas claras será el momento adecuado de revisar los resultados del test, para comprobar cuál de las aplicaciones se ajusta más y mejor a lo que necesitas. Y es que si, por ejemplo, sueles trabajar con un volumen de

En este apartado hacemos un aná-

lisis global de los resultados obteni-

dos por cada programa en los prin-

cipales puntos de la comparativa.

Destacamos aquellos que más nos

han llamado la atención y, en general.

abrimos una puerta para que sepas

que sabor de boca nos ha dejado el

De un tiempo a esta parte han proli-

ferado los servicios que te permiten

tener una copia de seguridad de tus

archivos en Internet, Para esta com-

parativa hemos descartado dichos

servicios. No norque no los conside-

remos interesantes, ni mucho me-

nos. La única razón es que nos que-

riamos centrar en aplicaciones para

PC, y que no tuvieran ninguna limi-

tación en lo que se refiere al volumen.

test en el laboratorio.

En la nube

de datos de las copias.

manual, las copias de seguridad o por el contrario quieres que la aplicación se instale como un servicio 02 del sistema, de manera que sólo tengas que ajustar sus parámetros la primera vez y, a partir de ahí, sea el software el que se encargue de todo.

No obstante más adelante probare-

mos este tipo de servicios y os con-

taremos todo lo que debeis saber

Alegra ver, al revisar los resultados

pueden ser programados para fun-

cionar automáticamente. V es que

lo mejor es realizar los ajustes a este

respecto al instalar el programa y, a

partir de ahí, poder despreocuparse

(razonablemente), al saber que será

el software el que, de manera auto-

No obstante los hay mejores y peo-

res. Así que no está de más que re-

vises qué ajustes te permite hacer

cada programa, antes de decidirte

La excención al respecto es sopren-

dentemente, la del conjunto de utili-

mática, se encargará de todo.

por uno u otro.

del test, que casi todos los programas

**Programables** 

sobre ellos.

#### MI OPINIÓN



David Salces Redactor del test

Coge el concepto datos. Lo tienes en las manos? Pues piensa que es algo

dúctil, como la plastilina. Así que empieza a transformar ese bloque de pasta en otras cosas. Pasa del abstracto a lo concreto, de plastilina a figura, de datos a tus datos.

Es entonces, al ser consciente de que un fichero es muchísimo más que una concatenación casi infinita de unos v ceros, al recordar que esa cadena binaria es esa foto que tanto adoras, cuando deberias correr como alma que lleva el diablo para protegerla.

Yo, para popularizar este tipo de programas, deiaria de hablar de copias de seguridad, y empezaria a hablar de copias de seguridad de todo aquello que te importa, que guardas en el ordenador y que no quieres perder.

#### ¿Dónde lo guardo?

Hay un problema que se da habitualmente, y que puede hacer que la copia de seguridad de tus archivos no sirva de nada: guardar dicho backup en la misma unidad en la que están los archivos que quieres proteger. Esto los asegura sólo ante un borrado accidental, pero si el problema es que el disco duro se estropea, no podrás recuperar ni los originales ni su copia de seguridad.

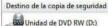
A este respecto puedes optar por un segundo disco duro en tu PC (eso si, asegurate de que es, realmente, otro disco, no una partición distinta del mismo). También puedes optar por soportes externos (discos duros USB, discos NAS, etcétera). Y, si quieres la máxima seguridad v dispones de los medios, ¿por qué no un servidor 02?

#### Configurar copias de seguridad

Seleccionar dónde desea qu

Se recomienda que quarde la copia para elegir un destino de copia de se

Guardar copia de seguridad en:



Las operaciones de Windows se efectúan mediante asistentes.

#### ¿OUÉ ES?

01 Incremental

Tipo de copia de seguridad programada en la que, en cada elecución, sólo se guardan los archivos que han experimentado algún cambio desde la copia anterior, así como los nuevos.

02 Servicio

Aplicación que se ejecuta automáticamente al iniciar el sistema, y que funciona generalmente sin la intervención del usuario del equipo.

OF Servidor Ordenador que, con un

software determinado, es capaz de prestar unas funciones concretas a cuantos se conecten a él. Cualquier ordenador puede ejercer la función de servidor, las limitaciones vienen impuestas por

la carga de trabajo a la que este

se verá sometido durante las

sesiones de los clientes.

importantes ; no?

Para calcular la relación precio calidad, dividimos el precio final de cada programa entre la nota que ha obtenido en nuestras pruebas. El resultado lo aplica-

Índice hasta 2,99	Sobresaliente
3,00 hasta 3,73	Notable
3,74 hasta 4,98	Bien
4,99 hasta 7,47	Suficiente
7,48 hasta 14,94	Insuficiente
A partir de 14,95	Deficiente

#### PRECIO/CALIDAD

dades de copia de seguridad inclui-

das en Windows. Es formidable que

hayan mejorado Paint en Windows 7,

pero sería mejor que se preocuparan

por estas funciones, bastante más

Índice hasta 2,99	Sobresallente	
3,00 hasta 3,73	Notable	
3,74 hasta 4,98	Bien	
4,99 hasta 7,47	Suficiente	
7,48 hasta 14,94	Insuficiente	
A partir de 14,95	Deficiente	

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en unción del peso que creemos que debe tener en la nota final		<b>Burn 11</b>		Backup4a Standard	14	6.9.1	
Nombre completo		Nero BackItUp & Burn 11	der Callenory	Backup4ali Standard v 4.6.260	Nota	Handy Backup 6.9.1	Nota
Dirección web del fabricante		www.nero.com		www.backup4all.com		www.handybackup.es	
Requisitos de procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 42,4 GHz / 2 Gb		Pentium III 800 MHz / 1Gb		Pentium III 800 MHz / 1Gb	
Para sistema operativo minimo (según fabricante)		Windows XP		Windows Me		Windows Me	
Recomendado para usuarios		Principiantes		Principlantes		Principlantes	
Formato		Descarga		Descarga		Descarga	-
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?		Sí		Si		Si	
Manejo	30,00%		9,78		8,92		6,53
Documentación (manuales, ayuda, etcétera)	3,00%	Muy completa	8,50	Muy completa	8,50	Completa	7,00
Interfaz de usuario	4,00%	Muy intuitiva	9,50	Muy intuitiva	9,00	Intuitiva	8,50
Iniciación: primeros pasos	3,00%	Muy sencillos	10,00	Sencillos	7,00	Sencillos	7,00
Pasos necesarios para realizar una copia	E-0004			**********			
de seguridad (óptimo 4 pasos) Pasos necesarios para actualizar el contenido de una copia	5,00%	3 pasos	10,00	6 pasos	7,00	8 pasos	4,00
de seguridad (óptimo 3 pasos)	5,00%	3 pasos	10,00	1paso	10,00	1paso	10,00
Pasos necesarios para restaurar un fichero suelto (óptimo 4 pasos)	5,00%	2 pasos	10,00	3 pasos	10,00	No es posible	0,00
Pasos necesarios para restaurar todo el contenido de la copia			100000				
de seguridad (óptimo 4 pasos)	5,00%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	1paso	10,00
Funciones	61,00%		7,70		6,75		7,21
		Archivos, carpetas				Archivos, carpetas	
Es posible hacer copias de seguridad de	6,00%	y unidades / particiones	10,00	Archivos y carpetas	6,67	y unidades / particiones	10,00
		Archivos, carpetas				Archivos, carpetas	V-0.11
Es posible restaurar copias de seguridad de	6,00%	y unidades / particiones	10,00	Archivos y carpetas	6,67	y unidades / particiones	10,00
				Correo electrónico y favoritos		Correo electrónico y	
Funciones adicionales de copia de seguridad	6.00%		0.00	de Internet	5,00	configuración del sistema	5,00
Sistemas de archivos con los que es compatible	5,00%	FAT16, FAT32 y NTFS	10,00	FAT16, FAT32 y NTFS	10,00	FAT16, FAT32 y NTFS	10,00
¿Es posible guardar, en la misma copia de seguridad, varias versiones			12,22				
de un mismo archivo?	5.00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
		Si, intervalo definido		Si, intervalo definido por		Sí, intervalo definido	
	E 0.041	por el usuario, horaria, diaria,		el usuario, horaria, diaria,		por el usuario, horaria,	
¿Se puede programar la copia de seguridad? / periodicidad ¿Detecta cambios en los archivos que se han guardado	5,00%	semanal y mensual	10,00	semanal y mensual	10,00	diaria, semanal y mensual	10,00
en la copia de seguridad?	5,00%	Si	10,00	Si	10,00	Sí	10,00
¿Se puede proteger la copia de seguridad mediante contraseña?	4,50%	Si	10,00	Si	10,00	Sí	10,00
				<del>-72</del>			
		Disco duro local, memoria				Disco duro local, memoria	
	12365000	externa, CD / DVD,	V. A. H. S. C.	Disco duro local, memoria	000000	externa, CD / DVD, servidor	10000000
La copia de seguridad se puede guardar en	4,50%	servidor ftp y servicio online	10,00	externa y CD / DVD	6,00	ftp y servicio online	10,00
¿Comprime el contenido de la copia de seguridad?	2,00%	Si Si	10,00	Si	10,00	Si	10,00
¿Tiene asistente para la creación de la copia de seguridad? ¿Es necesario emplear el programa para restaurar el contenido	3,00%	21	10,00	_Si	10,00	_Si	10,00
delbackun?	4.00%	Si	0.00	No	10.00	No	10.00
¿Permite segmentar la copia de seguridad en varios archivos?	3.00%	No	0,00	Si	10.00	No	0.00
¿Es accesible desde el menú contextual de Windows?	2,00%	Si	10,00	No	0,00	No	0,00
Instalación	4.00%		7.75		9.50		9,75
Función de desinstalación	1,00%	Si	10,00	Si	10,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Ligeros problemas	6,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	1.00%	Muy completa	9.00	Muy completa	8,00	Muy completa	9,00
Servicio	5.00%	7-7-3	7.80		4.80	7	5,30
		007200202				7/2021220 2452	-
Teléfono de ayuda. Servicio online	2,00%	807300302	6,00 9,00	uniou backun tall com	0,00	+7 (383) 330-3469	2,00 7,50
A MARINE AND A STATE OF THE STA		www.nero.com		www.backup4all.com		www.handybackup.es	
Nota parcial	100,00%		8,34		7,42		7,02
Corrección positiva/negativa		Integra asistente de sincronización de carpetas	+0,25	Tiene un sistema de plugins para extender las capacidades del programa	+0,25	Incluye HandyBackup Server y Workstation para el uso sincronizado en red. También puede trabajar como servicio.	+0,35
Calidad		Notable →	8,59	Notable →	7,67	Notable →	7,37
Precio/Calidad		Notable		Bien		Bien	
		29.99€		29.63€		30.00€	
Precio							

de restauración de Windows 7 www.microsoft.es Pentium III 800 MHz / 1 Gb Windows 7 Principlantes incluido en Windows 7 No		www.educ.umu.se/-coblan Pentium III 800 MHz / 1Gb				and respect to the second of	1
Pentium III 800 MHz / 1Gb Windows 7 Principlantes incluido en Windows 7 No							-
Mindows 7 Principiantes Incluido en Windows 7 No		Pentium III 800 MHz / 1Gh	_	www.uraniumbackup.com	-	beanland.net.au/autover	-
Principiantes Incluido en Windows 7 No			_	Pentium III 800 MHz / 1Gb	-	Pentium III 800 MHz / 1Gb	-
incluido en Windows 7 No		Windows XP	-	Windows 98 SE	-	_Windows Me	-
No		Avanzados	-	Avanzados	-	Principiantes	-
		Descarga	-	Descarga	-	Descarga	-
Completa	_	Aplicación gratuita		Aplicación gratuita		Aplicación gratuita	
Completa	7,82		8,03		8,88		6,52
	6,00	Completa	7,50	Completa	7,00	Completa	7,00
ntuitiva	7,00	Normal	6,00	Intuitiva	8,00	Normal	5,00
Sencillos	7,00	Normal	4,00	Sencillos	7,00	Normal	4,00
5 pasos	8,50	5 pasos	8,50	5 pasos	8,50	5 pasos	8,50
	3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5						
4 pasos	9,00	5 pasos	8,00	2 pasos	10,00	_1paso	10,00
6 pasos	7,00	2pasos	10,00	2 pasos	10,00	No es posible	0,00
5 pasos	9,00	2pasos	10,00	2 pasos	10.00	2 pasos	10,00
	6,75	1	5,77	- Compared to	5,43		4,70
For Processing Control	0,75		3,11		2,43	A CLASS CONTRACTOR	4,70
Archivos, carpetas y unidades / particiones	10,00	Archivos y carpetas	6,67	Archivos y carpetas	6,67	Archivos, carpetas y unidades / particiones	10,00
Archivos, carpetas y unidades / particiones	10,00	Archivos y carpetas	6,67	Archivos y carpetas	6,67	Archivos, carpetas y unidades / particiones	10,00
Favoritos de Internet, configuración del sistema y	10,00	Scinios y surpectus	0,0,	nortely corpeted	0.07	y a manaca / paraciones	10,00
controladores del sistema	7,50		0,00		0,00		0,00
FAT16, FAT32 y NTFS	10,00	FAT16, FAT32 y NTFS	10,00	FAT16, FAT32 y NTFS	10,00	FAT16, FAT32 y NTFS	10,00
200	Cooper		F02725435		-0.00		9,555.5
Si	10,00	No Si, intervalo definido	0,00	No Si, intervalo definido	0,00	No	0,00
No	0,00	por el usuario, horaria, diaria, semanal y mensual	10,00	por el usuario, horaria, diaría, semanal y mensual	10,00	Si, horaria y diaria	4.00
NO.	0,00	Giana, actitatiai y monada	10,00	actionally frictional	10,00	Di, nordina y diana	4,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Si	10,00
No	0,00	S(	10,00	Sí	10,00	_No	0,00
				Disco duro local, memoria			
Disco duro local, memoria	909,000	Disco duro local, memoria	10.80000000	externa, CD / DVD	verse	Disco duro local, memoria	
externa y servidor ftp	6,00	externa y servidor ftp	6,00	y servidor ftp	8,00	externa y servidor ftp	6,00
No	0,00	Si	10,00	Sí	10,00	Si	10,00
Si	10,00	_No	0,00	No	0,00	_No	0,00
Sí.	0,00	No	10,00	No	10.00	No	10,00
No.	0.00	Si	10.00	No	0.00	No.	0.00
No .	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0.00
	10,00		9,75		9,50		9,00
antinopolismos			_	20	-	76.1	
No es necesaria	10,00	_S/	10,00	Si-modelesses	10,00	_Si	10,00
No es necesario No es necesaria	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
No es necesaria	7,80	Muy completa	9,00 <b>4,05</b>	Muy completa	8,00 4,50	Completa	3,60
902 187 188	6,00		0,00	2	0.00	7 1 1 1 1 10	0,00
www.microsoft.es	9,00	www.educ.umu.se/-cobian	6,75	www.uraniumbackup.com	7,50	beanland.net.au/autover	6,00
	7,26	Permite la instalación	6,52		6,58	Muy ligero	+0,10
		como servicio	+0,25			wuy ageru	+0,10
Notable →	7,26	Bien →	6,77	Bien →	6,58	Bien →	5,47
2:					]		
Gratuito		Gratuito		Gratuito		Gratuito	

#### No entraron en el Test...

Es posible que te preguntes por que algunas de las soluciones de copia de seguridad que conoces o que hemos analizado en otras ocasiones no han entrado en este test. Aqui te explicamos, para cada caso concreto, los motivos de que no los hayas encontrado en esta comparativa.



#### **Norton Ghost**

Esta aplicación sólo realiza coplas de seguridad de unidades completas, no de archivos y/o carpetas de archivos.



#### SugarSync

Para la comparativa hemos contado sólo con aplicaciones. ya funcionen sólo en local o a través de una red local, no con servicios online.



#### MozBackup

Esta aplicación sólo permite realizar copias de seguridad de contenidos y ajustes de aplicaciones de Mozilla.



#### Genie Outlook B.

Este programa sólo efectúa backups de los correos, configuraciones, filtros, etcétera, del cliente de correo de Microsoft.

29,99:8,59 = 3,49 = Notable

29,63:7,67=3,87=Bien

30,00:7,37 = 4,07 = Bien

Cálculo de la nota precio/calidad



www.nero.com



Hace va algunos años que Nero dejó de ser solamente una aplicación de grabación de CD / DVD v amplió su catálogo de funciones, para convertirse en una completa suite multimedia. Y tal fue su crecimiento, que algunas de sus funciones se han convertido en aplicaciones independientes que, tal y como es este caso, demuestran estar a la altura.

Sencillez de manejo - Cantidad de funciones - Sincroniza carnetas

Al revisar los resultados del test, puedes comprobar que cuenta con todas las funciones necesarias, algunas opcionales muy interesantes y, todo ello, en una interfaz tan sencilla que sólo necesitarás unos minutos para manejarla.



- Nada que destacar

#### Nackup4all Standard V4 www.backup4all.com



Llama la atención que este programa no sea más conocido ya que, como puedes comprobar en los resultados de la comparativa, se trata de un programa bastante completo y sencillo de manejar. En lo que se refiere a sus funciones. la única carencia llamativa es que permite hacer copias de seguridad de archivos sueltos y de carpetas, pero no del con-

- Sencillez de manejo

tenido total de una unidad completa, ya sea fisica o una nartición

En lo positivo, destaca especialmente el sistema de plugins, gracias al cual es posible realizar copias de seguridad de programas, ajustes, etcétera.



No hace copia de seguridad de unidades / particiones





- Sistema de plugins

Desde sus primeras versiones,

Windows ha incluido una

herramienta de copias de

seguridad. Y. salvo contadas

ocasiones, en cada una se han

ido incluvendo nuevas e inte-

resantes funciones. Además,

desde hace algunas versiones.

se incluvó la utilidad de restau-

ración del sistema, que permi-

te crear una copia de seguri-



Microsoft Funciones de Windows www.microsoft.es

Author le caulle de les elementes que tipas insluir prile capie de repondet. Con printire en militari

Una imagan de últismo es una trapia de las unidades nessaelas para que se ejecuta tilíndous. Sina para restruirar al aquigo si diga de funcionar.

ICS. More copie de seguridad de los datos de unumos reción creados ICSE, Millotecas de David

W locker una imagen de simeme de les sociates d'OTES RESERVED. Ann CA

(a) Top Configure copies de seguidad

a sill. Acchierts de dates

· (# Spage · Elip. Acer(C)

:the que desea hacer una copia de seguridad?



#### Handy Backup 6.9.1

www.handybackup.es



Este es uno de esos ejemplos en los que el aspecto, en apariencia muy sencillo, de una aplicación, puede hacer pensar que está limitado. En absoluto. Es más, la función Handybackup Server, que permite establecer un sistema de copias de seguridad en red. es de lo más completo a este respecto que hemos visto en las pruebas de la comparativa.

Sencillez de manejo - Función de servidor Instalable como servicio Otro aspecto muy interesante de este programa es la posibilidad de ejecutarlo como servicio, de manera que se cargue automáticamente al iniciar el sistema, y que no requiera de tu atención para gestionar las copias de seguridad.



dad del estado del mismo Sencillez de manejo - Cantidad de funciones

(cuando funciona bien), que más adelante puedes recuperar si tu PC empieza a fallar. Su punto fuerte es, claro, su integración con el sistema operativo ya que, como resulta evidente, forma parte muy directa del mismo.

Calidad:	Notable		
Precio calidad:	-		
Precio:	Gratuito		

Carece de algunas funciones recomendables

#### Cobian Backup 10

www.educ.umu.se/~cobian



La evolución de esta aplicación es, sencillamente, formidable. Versión tras versión hemos ido comprobando cómo evolucionaba, incorporaba nuevas funciones, meioraba las ya existentes y, al mismo tiempo, iba meiorando la experiencia de usuario, haciendo que realizar algunas operaciones complejas sea cada vez más y más sencillo.

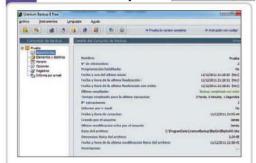


Todavía le gueda camino por recorrer, sí, pero estamos seguros de que si sigue por este camino, no tardará mucho tiempo en meiorar sus resultados en las pruebas y, quizá. en convertirse en una aplicación de referencia.



- Carece de algunas funciones recomendables

#### Uranium Backup 8.6.0 www.uraniumbackup.com



La versión gratuita de esta aplicación, que es la que hemos probado en el test. cuenta con una interfaz muy sencilla que, eso sí, en este caso es una señal de ciertas limitaciones en lo que se refiere a posibilidades y funciones del programa. Además, el diseño de sus elementos y la distribución de los mismos, pese a ser intuitiva, tiene un aspec-

Sencillez de manejo



to un tanto desfasado, que

Es. en resumen, una aplicación

interesante para todos aque-

llos usuarios que tengan sólo

básicas que ofrecen este tipo

Bien

necesidad de las funciones

debería actualizarse.

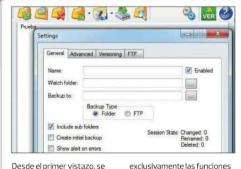
de programas.

Calidad:

funciones recomendables

#### AutoVer 1.4.3

http://beanland.net.au/autover



Desde el primer vistazo, se nota que es la aplicación más "joven" de cuantas han entrado en la comparativa. Esto, como es habitual, se traduce en que, por ahora, todavía no cuenta más que con las funciones básicas en esta categoría de aplicaciones. Por lo tanto, es una aplicación recomendable solo a aquellos usuarios que demanden

sencilla de utilizar. Calidad: Precio calidad:

Precio: Gratuito Carece de algunas funciones recomendables

básicas de una herramienta de

Eso si, dicha simplicidad se tra-

duce en una aplicación muy

rendimiento del sistema, y

ligera, que apenas penaliza el

copias de seguridad.

#### Soluciones más completas Para las necesidades de la mayoria tes que descubrir que se ha roto el

de los usuarios, una aplicación de copia de seguridad como las que hemos probado en la comparativa es más que suficiente. Sin embargo, en algunos casos es necesario contar con medios adicionales, que hagan todavía más segura la copia de seguridad. Por norma general, este tipo de soluciones están relacionadas con emplear, para guardar el backup, un soporte físico distinto de aquel en el que se almacenan los datos. Y es

que hay pocas cosas más frustran-

disco duro en el que estaban tus ficheros... y el backup de los mismos. Emplear un disco duro externo es una solución razonable, aunque estos también pueden fallar. Por lo tanto, si le das valor a tus datos y te puedes permitir la inversión, lo más recomendable es utilizar un disco duro de red (puedes encontrarlos desde poco más de 100 euros) y emplear en tu PC una aplicación compatible que se encargue de realizar, de manera automática, las copias de seguridad.



En el número 345 de Computer Hoy puedes encontrar un completo test de discos duros NAS, ideales para hacer backups en red.

# Trucos de COMPUTER HOY

#### Windows XP/Vista/7 🐉

#### Inserta símbolos con teclas

#### Aprende a...

Utilizar el programa AutoHotKey para insertar, en cualquier documento o elemento del sistema operativo, símbolos y caracteres especiales, mediante una sencilla combinación de teclas.

Dificultad: MEDIA Tiempo: 20

Algunas aplicaciones especializadas (como es el caso de Microsoft Word), te permiten fácilmente introducir símbolos en sus documentos. En otras, por el contrario, no existe dicha posibilidad y, para lograrlo. necesitas acceder previamente al mapa de caracteres del sistema operativo Windows.

Para ayudarte con esta limitación, existe un programa muy específico que puedes descargarte desde Internet. Se llama AutoHotKey, v te permitirá crear un script v asociarlo a una combinación de teclas que se encargue de insertar, allí donde tengas situado el cursor, un símbolo o carácter que tú previamente determines.

1 Lo primero será descargar el programa del que hemos AutoHotkey hablado. Hazlo desde la página web www. autohotkey.com/ download emplean-Installer for AutoHotkey\_! do el enlace Obtendrás así un icono como Autol lotkey110505\_Install.exe

Haz doble click sobre él y sigue todos los pasos que el asistente de instalación te irá





Sumario

entonces todo el contenido que contenga. En este caso

AutoHotkey.ahk Noc de notas



Pincha entonces sobre aquel carácter cuya inserción deseas i j j k l click en el botón automatizar (en este caso el Bioc de notas de la virgulilla) v. a continuación, haz click 2 3 sobre Selectionar y Copiar , El símbolo habrá quedado memorizado en el portapapeles de Windows. Cierra el mapa de

1 ¢ E n ¥

Ya está preparado para acceder al programa AutoHotKey desde, por ejemplo, el acceso directo que encontrarás en el menú Inicio

caracteres.

luego en tus aplicaciones. Lo harás a través

del mapa de caracteres de Windows, así que

en su menú Inicio

Mapa de caracteres

1 " # \$ % & ' ( ) " + . - / 0 1 2 3 4 ^ 5 6 7 8 9 ' < = > 7 @ A B C D F F G H

a b c d e f g h i j k i m n o p

I J K I M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \

\* \* % % % A A A A A A A C É É É Í Í

1 1 0 N 0 0 0 0 0 0 × Ø 0 0 0 0 Y P B a a

8 8 8 8 C + + + + + 1 1 1 1 0 n 0 0 0 0

o · e u u u u y p y A a A a A a C c C c .

y que se muestre su pantalla principal .

localiza esta herramienta Programas

para hacer click sobre ella Archivos

q r s t u v w x y z { 1 }



En principio parecerá no haber ocurrido nada pero, ahora, en la parte derecha de la barra de tareas, hallarás un nuevo icono dis-Pulsa sobre él con el botón derecho del ratón y, en el me-

Se abrirá de esta manera un documento del Bloc de notas. Selecciona

nú contextual que aparecerá, selecciona la

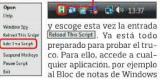
entrada denominada como



#### NO OLVIDES QUE...

Sintaxis del script La letra del principio ld:: corresponde a aquella que, en combinación con la tecla ..., se encargará de ejecutar el script. En este ejemplo concreto se trata de la combinación de teclas 4 + 0

Presiona de nuevo con el botón derecho del ratón sobre





Si el truco no funcionase, es decir, si al presionar la combinación de teclas programadas obtuvieses este símbolo estarías ante un Ayuda símbolo especial nio.es/#hpo=es&5&id@ y, en lugar de copiarlo y pegarlo desde el mapa de caracteres de Windows, tendrías que hacer referencia en AutoHotKey a su código hexadecimal. Para ello, selecciónalo igualmente, tal y como hiciste en el paso número 3 pero, en lugar de pinchar en Selecconar y Copiar I.



ferencia al código hexadecimal del que has

tomado nota en el paso número 7 [U+00BD]]. © a « En este caso en concreto, el resultado o » ¼ ½ ¾ ¿ que obtendrás en tu documento será la inserción de una fracción. Aqui pue-

des ver el resultado Sin título - Bloc de notas obtenido Archivo Edición Numeración: Obviamente, puedes pro- 5, 7, 15, 15 bar el truco con cualquier programa: una selección en una hoja de cálculo, una base de datos, un navegador web, una aplicación de diseño gráfico, etc. Pero también puedes intentarlo con elementos algo más "especiales", como el texto que aparece en el nombre de una carpeta o de un archivo. Por ejemplo, selecciona una carpeta v presiona para editarla

> Por último, presiona una vez la tecla para, de esta manera, fijar definitivamente dicho nombre a la carpeta

fracción .

Tras pulsar +D, incluirás en

esa posición el símbolo de la



#### Windows Vista/7

#### Elimina la opción "Abrir con un servicio Web"

#### Aprende a...

Eliminar la entrada "Abrir con un servicio Web" que se muestra al hacer doble click sobre un icono con extensión desconocida para el sistema.

Dificultad: MEDIA Tiempo: 10

Si haces doble click (para intentar abrirlo) sobre un archivo cuvo tipo v extensión sea desconocida por el sistema, se mostrará ante ti una ventana de Windows que te ofrece la posibilidad de buscar un servicio web capaz de abrirlo, o localizar un programa de la lista de aplicaciones conocidas para abrirlo. Por norma general, la segunda opción es la más utilizada por los usuarios así que, si lo prefieres, puedes deshacerte de esta posibilidad. Así Windows, directamente, te mostrará la lista de los programas registrados en el sistema.

Haz la prueba con cualquier archivo que posea una extensión desconocida, por ejemplo con una inventada por ti

Nada más hacer doble click sobre él, se mostrará la ventana de opciones de la que te hablábamos antes . Presiona sobre el botón Cancelar

Pulsa ahora con el botón derecho del ratón en un lugar libre del escritorio de Windows

v. en el menú contextual que obtendrás, escoge las entradas Nuevo y Documento de texto . Cuando aparezca el nuevo icono en pantalla presiona dos veces segui-

Ante ti se habrá abierto un documento en blanco del Bloc de notas, así que

introduce en él, de manera Nuevo documento de texto.txt - I Archivo Edición Formato Ver Ayuda exacta, las siguientes ins-Cuando termines, cierra el

documento desde was y guarda los cam-



No dejes de seleccionar el icono anterior presiona luego la tecla . introduce seguidamente su nuevo nombre v extensión presiona 🖃 y pulsa sobre

El icono cambiará de aspecto y quedará en tu escritorio con este

nombre y apariencia:

Windows no ouede abov este archivo: Archivo: Informe.abc From poder elekt el archino, se letter indicar en Windown que jarograma desan usar para tal fin. Vindows puede conectarse a interner para buccar sustambiomente, o ustad puede seleccionar manulalmente de una lota de programas en el coupo. Seleccionar un programa de la lista de programas instalador

Aceptar Cancelar

#### Deshacer el truco

Si pulsas con el botón derecho del ratón sobre el fichero Reg y en la entrada Editar , podrás cambiar el valor dword: 00000001 por dword: 00000000]. Luego haz doble click sobre él y el truco dejará de tener efecto.

Haz doble click sobre dicho icono y sobre el botón 🛐. El truco ya está preparado para funcionar. Compruébalo con un doble click sobre el icono correspondiente al fichero desconocido Esta vez, en lugar de la ventana de opciones del paso número 1. se mostrará directamente la lista de archivos registrados en tu sistema ope-

rativo, para que elijas con cuál deseas abrir ese fichero





En el CD que se incluve en la edición Premium de Computer Hoy hallarás los archivos que hemos usado como ejemplo.

Computer

#### Internet Explorer 7/8/9

#### Copiar la url de varias pestañas

#### Aprende a...

Llevarte al portapapeles de Windows la url de todas las pestañas que tengas abiertas en el navegador Internet Explorer.

Dificultad: BAJA Tiempo: 5

Normalmente, cuando buscas información en Internet sobre un tema concreto, sueles ir recopilando información en distintas pestañas. Y, quizá, más tarde, te gustaría tomar nota de todas esas direcciones web que has abierto para, por ejemplo, archivarlas en un documento de texto o enviárselas a algún conocido. Te explicamos cómo puedes copiarlas todas a la vez.

Lo primero que debes hacer es abrir en Internet Explorer, en pestañas independientes, cada una de las páginas cuyas url deseas luego copiar. En este caso concreto, todas hacen referencia a los acuarios

Ahora debes acceder a la barra de menús del navegador. Si no puedes visualizarla, presiona la tecla v. a continuación, haz entonces click en el menú

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda luego también sobre Opciones de Internet y, por último, en la pestaña General).

Besde la ventana que acabas de obte-ner, presiona una vez sobre el botón Usar actual y aparecerán escritas todas las url de las páginas que tienes abiertas en cada pestaña de tu navegador

Par crear pestañas de página prin qual, escriba cada dirección en 
una línea independiente.

http://www.upomadied.com/tho-grlag/pes-payasis/nttp://www.upomadied.com/tho-grlag/pes-pay Usar predeterminado: Usar prigina en blanco Si no puedes leerlas I todas, utiliza las flechas de la barra de lia desplazamiento

Pincha y arrastra entonces con el ratón sobre dichas direcciones web para

para así verlas al completo.

que, de esta manera tan sencilla, todas ellas queden automáticamente seleccionadas en la ventana actual

#### CONSEJO



Presiona luego -+ - para copiarlas en el portapapeles de Windows. Cierra el cuadro de diálogo actual con un click en Cancelar

Abre ahora la aplicación en la que de-seas dejar una copia de las direcciones web que acabas de seleccionar (en nuestro caso un documento de Word) y, desde el documento destino, pulsa las teclas . + V. Recuperarás el conteni- Webs sobre semeriofilia: do del documento es decir, las url que habías copiado desde Internet Explorer

Webs sobre acuariofilia: http://www.socmodedc.com/blog/mgppcz-paymao/ http://www.socmodedc.com/blog/mgppcz-paymao/ http://www.spmple.en/ence/s/7g\_incom/sofahi\_en/\$pmmd http://www.sin.jambis.org/midis/Accessin/files/ http://www.sin.jambis.org/midis/Accessin/files/

Para crear pestañas de página principal. escriba cada dirección en una línea independiente.

#### **Google Chrome**

W impel/ec adopted a conjustic Action of D + E C × Sept Pages | EL Z. | September - Burgar, W Acquirof file - Will. W Acquirof files - Will.

#### Calculadora en la barra de direcciones

#### Aprende a...

Realizar sencillos cálculos numéricos desde la barra de direcciones del navegador Chrome.

#### Dificultad: BAJA Tiempo: 5

Además de permitirte teclear la url de página web que deseas visitar, la barra de direcciones del navegador Chrome puede funcionar como calculadora en tiempo real. Una utilidad que quizá no conocías que te ahorrará tener que abrir la calculadora de Windows.

Para comenzar a utilizar esta función de Chrome, sólo has de situar el cursor (con un click) en la barra de direcciones



#### Otras calculadoras web



e, introducir los 🖊 🛊 Axel Springer números y los signos que van a participar en el cálculo, por ejemplo

De manera totalmente automática se De manera totalinence desplegarà un pequeño me- 👍 - C 🔍 25+110 nú mostrando el resultado del Q = 135 cálculo 6

Además, se te propone como primera opción la búsqueda de Google. Pincha en ese enlace 9 v accederás a la función de Google calculadora que también incluye la

página web

25 + 110 = 135

de Google . En los cálculos con Chrome puedes emplear los operadores matemáticos habituales, es F# Aut Springer decir la suma ⊡, | ← → c q 652-24 la resta 🖪, la

multiplicación 🗔 📂 y la división 🗓 🙀 Axel Springer También lleva a + > C Q 30% of 4000 cabo cálculo de porcentajes -Q = 1200 y, además, per-Actividades e Q 30 of 4000 mite el uso de Q 30 of 40000 paréntesis para cambiar el orden de prioridad entre opera-

dores, por ejemplo con 0 + C 9.0-3rd llevará a cabo la Q = 25 suma v seguidamente, el resultado, lo multiplicará en este caso concreto por cinco.

Photoshop CS/CS2/CS3/CS4/CS5

#### Diseña tu propio collage de Polaroid

#### Aprende a...

Crear un collage de Polaroid e incluir, en cada una de las fotografías, un trozo de una imagen que quedará dividida entre todas las instantáneas.

#### Dificultad: MEDIA Tiempo: 25

La creación de un collage es un efecto que siempre resulta bastante llamativo. En este caso vamos a crear uno muy especial. compuesto por varias instantáneas tipo Polaroid. Luego dividirás entre todas ellas una imagen, que aparecerá repartida por todas las instantáneas.

Desde Photoshop define primero los colores . y, a continuación, presiona on + v para crear una nueva Anchura: 900 níxeles imagen. Define para ella las Altura: 900 pixeles dimensiones Contenido de fondo: Color de fondo 🕶 y pulsa el botón OK para que aparezca en pantalla.

Presiona así la combinación de teclas □ + N y pulsa en OK para crear una nueva capa Elige luego la herramienta y pincha y arrastra en la imagen en negro que tienes en pantalla, para trazar en ella un rectángulo Para colorearlo de blanco, pincha en el icono en el icono v en el interior del rectángulo. Quedará con esta tonalidad

Haz entonces doble click sobre la capa recién creada y, en la nueva ventana que aparecerá, selecciona la entrada 🗷 Sombra paralela Se mostrarán unos valores ya predefinidos. cambia sólo este.

40 % Continúa con un click en Sombra interior e. igual que antes, actualiza algunos valores. El primero a Poscidad: v este otro Tamaño: () Pulsa OK para ver el resultado en la propia imagen

✓ Presiona ahora → + □, elige un color de primer plano v. de forma parecida a como hiciste

en los pasos 2 v 3, traza un rectángulo negro en el interior del que ahora está en blanco Presiona de nuevo las teclas cm + D.

Pulsa ahora con el botón derecho del ratón sobre la capa 🍑 y elige [Duplicar capa...] @ Efectos OK. Se duplicará Sombra paralela así tu polaroid. Pin-

y luego sobre la instantánea para



También puedes rotarla desde Edición Transformar V Rotar al pinchar y arrastrar desde sus esquinas -

Presiona para fijar la nueva posición.

Repite el paso número 6 varias veces más, hasta crear varias Polaroid . Abre ahora con ■+ la imagen que deseas repartir entre todas las Polaroid\*

Con ella también en pan-CIMG0166JPC talla, arrastra su capa principal •

hasta la imagen de las Polaroid 9





En el CD que se incluye en la edición Premium de Computer Hoy hallarás el archivo que hemos usado como ejemplo.

Capa 1 copia

Suelta el ratón y obtendrás en esta última imagen una nueva capa

**●** Efectos Ocúltala con un click en el icono del ojo v fija, a continuación, los colores de primer y seguno plano Continúa en el menú Selección y

en el área en negro activa la casilla V Invertir v pulsa OK

8 Continúa presio-nando la combinación de teclas +

+11 y vuelve a mostrar la capa de la imagen con un click en Presiona y luego + J. Ve-



#### ENVÍA TU TRUCO Y GANA UN...

#### Genius SW-5.13005

Con este sistema de altavoces, podrás disfrutar del mejor sonido en tu PC o en tu reproductor de DVD.



¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces. cuéntanos en qué consiste y escribenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, trucos@computerhov.com o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta serán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la páeina 73 para más información.

48 N° 347



# Juegos para todos

Accede a nuestra web de descargas (http://descargas. computerhov.es) y consigue gratis 23 iuegos con los que pasar tu tiempo libre v



#### LISTADO DE APLICACIONES

 AssaultCube 1.1.0.4: Juego de disparos. . Blocktality 1.0.1: Juego de disparos.

. Groundfire 0.25: Juego de tanques.

#### Cartas

• Calculation 1.0.1: Solitario.

#### Clásicos

- . Armagetron 0.2.8: Clon de Tron.
- LBreakout2 2.4.1: Destrucción de ladrillos.
- . Pingus 0.7.6: Versión de Lemmings.
- SpaceInvadersGL 0.6.1: Matamarcianos.
- . Trackballs 1.1.2; Juego de canicas.

#### Estrategia

- Dark Oberon 1.0.2: Estrategia en tiempo real. **Plataformas**
- Tower Toppler 1.1.3: Juego de plataformas. Puzzle
- Enigma 1.01: Puzzle.
- SokoSolve 1.3.50; Versión de Sokoban.
- Crown and Cutlass 1.4: Aventura con piratas.
- Falcon.s Eve 1.9.3: Aventura y plataformas. Tablero
- . Domination 1.1.0.4: Versión de Risk.
- GNU Backgammon 0.90: Backgammon.
- JavaRisk v2 0.94: Versión de Risk.
- · Jgammon 1.0.1: Backgammon en Java.
- KnoGa 0.1: Juego de dados.
- MegaMek 0.34.9: Versión de Battletech.
- Yahtzo! 1.2: Versión de Yatzee.

#### Scrabble3D 1.0: Scrabble en 3D.

# Trabaja más eficientemente

Aunque el ratón supuso un gran avance, muchas veces su manejo resulta tedioso, especialmente en tareas repetitivas. Una de las soluciones es asignar atajos de teclado a esas tareas con Hotkey Organizer 2.

#### Instala y registra **Hotkey Organizer 2**

Aprende a...

Completar la instalación y obtener una licencia gratuita con 1-abc.net.

Dificultad: BAJA Tiempo: 10'

Como la mayoría de software, podrás usar Hotkey Organizer 2 tras seguir un sencillo asistente. Además, si lo deseas, podrás conseguir una clave de registro con la que usar el programa indefinidamente, con tan solo introducir tu correo electrónico en un formulario.

Ejecuta el instalador de 1-abc.net pinchando en el botón INSTALAR, dentro del menú que aparecerá tras insertar el CD Premium en tu unidad óptica. Según tu configuración de seguridad, puede que aparezcan un par de ventanas emergentes relativas a permisos de ejecución



Simplemente, pulsa en Ecutar o Aceptar según corresponda, para continuar con el

La primera pantalla muestra el acuer-do de licencia

Léelo integra- License Agreement mente v, sólo si Please review the license terms estás de acuerbefore installing 1-abc.net Hotkey do, pincha en Organizer.

I Agree . El siguiente paso es en relación a la ruta de la instalación. A menos que suelas usar otra ubicación, déjalo como está 9

v haz click en el botón Install. Dará comienzo la copia de archivos y, en un par de segundos, llegarás al último paso. En esta ventana has de Tatat 1-abc.net Hotkey Organizer now! marcar ambas casillas para iniciar simultáneamente el programa y

el formulario de registro online tras pulsar en el botón Finish

1-abcnet Hutkey Organizer 2 Junto con la in-terfaz de Hot-Junto con la in-File View Register Help key Organizer . se deberia haber

abierto una nueva pestaña en tu navegador, conteniendo ( el formulario de registro. @gmail.com Rellena tus datos personales v pulsa en Enviar : recuerda que sólo el

correo electrónico es obligatorio. A continuación, recibirás en tu bandeja de entrada un nuevo correo con un enlace:

Pincha sobre este enlace para acreditar la titularidad de la dirección que suministraste v recibirás un nuevo mensaje con, esta vez si, la clave de registro B64812 110 . Selecciónala con el cursor y pulsa las teclas +5 para copiarla. Ahora, de vuelta a la interfaz del programa, despliega el menú Register y haz click en Enter Key . Se abrirá un diálogo con un

pequeño formu-

Márcalo con el cursor del ratón, pulsa = + pincha en OK . Una ventana emergente te informará del éxito del registro. Pulsa en Aceptar y reinicia el programa para empezar a usarlo de forma ilimitada.

# Y en la edición PREMIUM

iempre es bueno hacer un descanso y despejar la mente. Por eso te traemos una completa selección de juegos gratuitos. A los programas que encontrarás en Descargas, sumamos estos otros.

• Neverball 1.5.4: Juego de acción.

- BZFlag (64 bits) 2.4.0: Juego de tanques.

#### Cartas

· PySol 0.10: Solitario.

#### Clásicos

• GLTron 0.70: Clon de Tron.

#### **Plataformas**

. Jump n Bump 1.51: Juego de plataformas.

50 N° 347

Scrabble 3D (64 bits) 1.0: Scrabble en 3D.



## Crea atajos personalizados

#### Aprende a...

Configurar Hotkey Organizer 2 para lanzar tus programas con la combinación de teclas deseada.

Dificultad: BAJA Tiempo: Variable

Los atajos de teclado ofrecen una forma eficiente de trabajo. Además de los consabidos CH + C, X o V, Windows dispone de muchos otros, pero aún así a veces se queda corto. Con Hotkey Organizer 2 podrás cubrir esas carencias en sencillos pasos.

La interfaz se organiza en tres pestañas. La primera Overview , muestra un resumen de todas las combinaciones creadas, mientras que en la segunda pestaña Add/Edit encontrarás un diálogo de creación de nuevos atajos. La última pestaña Coptions permite configurar ciertos parámetros del programa. Si quieres tener los atajos siempre disponibles, marca aquí la casilla. If Start this program with Wincows extowatically to allow permanent horizon access

Para crear tu primer atajo de teclado, abre la pestaña Add/Edit. En la región Hotkey Configuration: , tienes que pulsar la tecla deseada en el campo En el desplegable advacente, elige la combinación de teclas especiales que usarás para completar la secuencia del atajo que

A continuación, debes elegir qué acción ejecutará tu atajo de teclado. En la región

Default Features tienes New Explorer window algunas acciones usadas a menudo ... Open Internet Explorer System Logoff Start Microsoft Magnifier Si la acción que bus-Open Windows Movie Maker cas está en la lista.

CONSEJO



selecciónala y pulsa directamente en Save Entry para comenzar a usar el atajo.

No obstante, es posible que quieras ejecutar un programa no listado, o abrir una página web. Para ello, deberás rellenar convenientemente la región .

Command line, path to file or website to be executed

Para que se abra un programa, pulsa en el botón Browse y selecciona su ejecutable Hotkey Organizer.exe . También puedes optar por abrir un archivo convencional, como una lista de reproducción. Así, podrás escuchar tu artista favorito con sólo un par de teclas.

Otra opción disponible es abrir una página web en tu navegador habitual, introduciendo la dirección deseada http://www.google.es en el campo de antes. Por ultimo, en la casilla Paste this text: puedes escribir un texto que será insertado al pulsar el atajo. Por ejemplo, puedes crear una firma automatizada Atentamente.

Jaime López Villar para tus correos de empresa





Sopa de estrellas 52 Niveles de adicción 53 ¿Cuánta gente los sigue? Famosos internacionales más seguidos 53 Los errores más sonados ¿Oulen lo hace melor? La fama cuesta Los famosos españoles más seguidos 55 Los famosos que meior se maneian 55

#### Novedades en la red

Encuentra empleo en la NASA, Virales low cost. Top ten publicitario, estrenos de cines, webs de carreras y mucho más. 58

rimero fue en MySpace. después en Facebook, v ahora los famosos se quedan a vivir en Twitter. Y aquí sí que se juegan su popularidad, porque cualquier usuario (tenga o no cuenta en la red social) puede ver la cantidad de seguidores v retuits que tiene cada uno. Las estrellas lo saben, y también sus representantes, y todos quieren quedar bien en la red.

Desde luego que esta moda por tener presencia en las redes sociales no ha afectado a todos Promocionarse, acercarse a sus fan, ayudar en una causa... La red social no ha pasado de largo en la vida de los famosos, y algunos comparten su día a día y opiniones abiertamente ¿Quieres saber cómo lo hacen?

crear una cuenta con fotos v comentarios de su vida profesional (muchas veces gestionadas por sus agentes personales) mientras que otros no pueden dejar de mirar sus página.

#### Niveles de adicción

Aunque sin duda es una forma de promoción estupenda, hay que tener cuidado. Twitter, por ejemplo, puede resultar tan

por igual. Algunos se limitan a | han recibido toques de atención | tante Lilly Allen o la actriz Kim por parte de sus representantes o, incluso, de sus parejas, para que se controlen un poco.

#### Los profesionales

Suelen ser los famosos jóve-

nes e internacionales. quienes, casi siempre

por medio de Twitter, comparten aspectos tanto de su agenda profesional como de su intimiadictivo que algunos famosos ya vas fotos. Es el caso de la can-

ttp://www.barackobama.com dad, todo adornado con atracticho. ¡Un gancho que arrastra casi

Kim Kardashian & Me gusta Figura pública - Los Ángeles

La actriz arrasa en Facebook, comparte su agenda y fotos y no deia de añadir contenido a su cuenta. Sin duda, no aburre.

Kardashian, dos de las estrellas que arrasan en Twitter.

Esta manera de manejar la red social, aunque no tiene nada que ver con el mundo artístico, es también la de Barak Obama

#### Barack Obama @BarackObama Washington, DC This account is run by rOhamazo18 campaign sta Tweets from the President are signed BO.

Sin duda, el hecho de leer de primera mano comentarios personales del presidente de los Estados Unidos, tiene mucho gan-

#### doce millones de seguidores! Los adictos profundos

Empezaron un día y ya no pudieron parar. Hay muchos casos de "comentaristas compulsivos". sobre todo entre las estrellas de Hollywood. Uno de ellos es Asthon Kutcher, el exmarido de Demi Moore, cuyos comentarios acerca de su vida privada y la de Los cumplidores su mujer han sido un imán para tuiteros. A algunos, su excesiva actividad va les ha pasado factura. Jennifer Aniston, por ejemplo. anunció la intención de dejar a su



John Mayer tiene una cuenta en Twitter con casi 24.000 seguidores y ni un solo comentario.

novio, John Mayer, por su adicción a Twitter.

Otro ejemplo se pudo ver en vivo con la actriz Kirstev Allev cuando en el reality sobre su propia vida, Kirstey Alley's Big Life, terminaba por necesitar la ayuda de sus hijos para desengancharse de las redes sociales.

En España también tenemos muchos famosos "enfermos por las redes sociales". Durante el pasado mundial de fútbol. Vicente del Bosque prohibió a los jugadores de la selección espa- Rupert Murdoch, también logró

#### Angelina Jolie B.InliePittNews rian, mother and wife

tp://www.angelinajolielife.com

La pareja de Hollywood tiene una cuenta en Twitter desde la que puedes ver fotos suyas en festivales y demás eventos.

ñola que hicieran uso de las redes sociales para que no se desconcentrasen. El jugador Andrés Iniesta lo anunció en su página de Facebook para informar a sus seguidores: "Nos han pedido que no entremos en Facebook ni Twitter desde ahora hasta que se termine el Mundial [...]"

Son a los que su agente o productora les ha creado un perfil para mantener tranquilos e informados a sus fans, como parte de la estrategia de comunicación. Sólo dejan algún comentario para recordar conciertos o estrenos. A menudo resultan aburridos como es el caso del Twitter de Brad Pitt v Angelina Jolie.

#### ¿Cuánta gente los sigue?

Está claro que tener más seguidores que nadie, no significa ser el mejor artista pero no cabe duda de que es un punto a favor de la popularidad de un personaje. Existen algunos tan famosos y carismáticos que consiguen miles de seguidores al momento de crear una cuenta. Por ejemplo, el actor Charlie Sheen, en un par de horas, consiguió tener cerca de 100.000 seguidores sin publicar apenas contenido en su perfil. El magnate de la comunicación,

hacerse, a finales de este mismo año, con miles de seguidores en un par de días aunque, en su caso, con comentarios sobre temas de actualidad v referencias a noticias y artículos.

#### ¿A quién siguen los tuiteros?

Se llevan la palma celebridades v artistas musicales nortamericanos: Lady Gaga, Katy Perry o Britney Spears son claros ejemplos. En la lista de los más seguidos se cuela algún que otro actor o actriz como Kim Kardashian, y



ladygaga Lady Gaga My new years resolution: Never be afraid to be kicked in the teeth. Let the blood and the bruises define your legacy. - Lady Gaga 2012

adv Gaga, 17.715.964 seguidores. La provocadora artista no descansa y deja muchos comentarios opinando, de manera un tanto radical a veces, sobre temas de actualidad. Quizá por eso no defrauda a sus fans.

justinbieber Justin Richa

stin Bieber. 16.155.730 seguidores

Si eres mundialmente famoso, esto se traducirá casi con toda seguridad en un montón de seguidores en Twitter, aunque tus comentarios sean más bien escuetos.

Did you put a flower in your hair at the san fran show?

Katy Perry. 13.571.977 seguidores. Està claro que muchos famosos tienen una relación un tanto adictiva con la red social, un ejemplo es la cantante Katy Perry, de la que puedes leer varios comentarios al dia.

KimKardashian Kim Kardushi Anyone have a Tempur-Pedic bed? Khloe has one & its divine! I think I need to switch.

Kim Kardashian. 12.364.092 seguidores.
La actriz comenta cualquier anécdota u ocurrencia personal. Este tipo de espontaneidad también es valorada por los seguidores y la convierten en la cuarta del ranking.

Viendo el Barça Osasuna en el Camp Nou / Watching Barça Osasuna at Camp Nou, Shak pic.twitter.com/Ji6Px5H9

Shakira. 12.312.578 seguidores Si ya de por si es muy famosa, el hecho de que haga referencias a su relación con el jugador del Barça hace que los seguidores de la cantante se multipliquen como setas.

britneyspears Britisy Spears I had a wonderful Christmas I can't wait for the New Year. Love u

Britney Spears. 12.245.323 seguidores.
Con un tono un poco más comedido y edulcorado, es de suponer que no solamente la cantante vela por su cuenta en Twitter. Aún así, las continuas actualizaciones de sus comentarios y fotos son muy bien recibidas por sus fans.

rihanna Rhann Life is short...TOO short!!!

all! Xxoo

Rihanna. 11.541.404 seguidores. Es otro ejemplo de celebrity que no puede parar de mirar y comentar en Twitter y, además, se nota que lo hace ella misma, con comentarios muy personales.

BarackObama Grack Cham Romney said during last night's debate that he wants to give relief to

he middle class. But his tax plan wouldn't: OFA.BO/otH Barak Obama. 11.793.109 seguidores El presidente de Estados Unidos comenta, de manera continua, aspectos de su vida política

y opiniones personales sobre la misma.

3 taylorswift13 taylorsw Tunes.com/TheHungerGames

Taylor Siwft. 10.237.382 seguidores.

Aparte de ser una de "las artistas de moda", la cantante country estadounidense triunfa en la red social también con comentarios y apreciaciones personales.

What CAN'T you get out of a vending machine in Japan???

Asthon Kutcher. 9.048.712 seguidores

Es guapo, es actor y tiene gancho por si solo, pero al exmarido de Demi Moore lo que más seguidores le aporta son las continuas "bromas" que se gasta en la red con comentarios sobre su vida matrimonial. Sin duda es todo un referente



Rafinha Bastos @rafinhabastos Brasil For contact outside Brazil: international@rafinhabastos.com.br

Según un estudio de www.twitalyzer. com, este humorista brasileño es guien más impacto causa en Twitter.

estrellas de televisión como Oprah Winfrey, con casi nueve millones de seguidores en Twitter. Si nos fijamos en nuestro país.

la tendencia es similar, va que la lista la encabezan dos cantantes: Alejandro Sanz y David Bisbal, v también aparece algún que otro comunicador como

Andreu Buenafuente, Aunque, en España, los futbolistas como Iniesta, Piqué o Fabregas son los que se hacen con la parte más grande del pastel.

#### ¿Cuántos más, mejor?

A simple golpe de vista, tener una cifra astronómica de seguidores la verdad es que impresiona. Significa una gran aceptación por parte del público. Pero tener muchisimos seguidores en Twitter o fans en Facebook no implica necesariamente estar en el punto de mira de los usuarios. También es importante para los famosos que sus comentarios tengan transcendencia, sean compartidos y se hable de ellos. Existen páginas especializadas como www. twitalyzer.com que se encargan de analizar la influencia de las páginas más visitadas. Según dicha web, el personaje que más impacto causa en Twitter no es uno de los que tienen millones de seguidores, sino Rafinha Bastos, un cómico brasileño cuvos chistes y bromas son los más compartidos.



11 fotos, 17 feb 2007

La presentadora tiene una cuenta en Twitter, otra en Facebook v otra en MySpace.

y amigos o acudir a los enlaces que propone su web oficial.

Existen páginas que te pueden avudar a buscar famosos en las

LOS ERRORES MÁS SONADOS

David Bisbal o El cantante no pareció escarmentar con su Egipto, v volvió a meter la pata juntando Japón y la promoción de un concierto.

Alejandro Sanz

Otro cantante que parece no terminar de acertar en Twitter Sus comentarios en apoyo a la SGAE le han generado tantos enemigos e insultos que incluso ha pensado en abandonar la red social.

torpe comentario sobre las revueltas de

en el mismo post una etiqueta de apovo a

andres calamaro

Andrés Calamaro

Tras una trayectoria de comentarios más que polémicos en Twitter (lo definió como "un coro de subnormales") el músico abandonó la red social con insultos bacia la misma v sus seguidores.

Daulina Dubio

Paulina Rubio La cantante mexicana ha escrito en varias ocasiones palabras sin signos de puntu-ación o abreviadas, y se ha disculpado por las prisas o lo ha atribuido a un error de su

Charlie Sheen Lo que parece un error de niño de primaria

Vacho Vigalondo

se le escapó al actor norteamericano. Publicó su número de teléfono en Twitter y en cuestión de minutos su línea se colapsó

El director de cine desató la ira de muchos con su comentario en Twitter hace un año "Ahora que tengo más de cincuenta mil followers y me he tomado cuatro vinos podré decir mi mensaje: ¡El holocausto fue

Arturo Pérez Reverte

El escritor dijo acerca de la marcha de Miguel Angel Moratinos del Ministerio de Asuntos Exteriores: "Por cierto, que no se me olvide. Vi llorar a Moratinos. Ni para irse

Arturo Pérez-Reverte

Hace más de un año, pero aún se recuerda

la metedura de pata de la ex Miss Universo Alicia Machado, que pidió paz "para las dos Chinas" refiriéndose a las relaciones entre Corea del Norte y Corea del Sur

La ex diputada del Partido Popular publicó en Facebook un fotomontale de Carme

El presentador tuvo que defenderse de las tanto "blanda" que realizó a ex ministra

#### "Los errores de Bisbal o Alejandro Sanz, han sido muy seguidos "

A quién seguir y cómo

La mayoría de los personajes famosos tiene su espacio oficial en Facebook v Twitter, algunos también en MySpace. Casi siempre basta con buscarlos por el nombre y fijarse en la cantidad de seguidores que tiene para saber que se trata del auténtico. Otra forma de asegurarte de que es el personaje, y no alguien que lo suplanta, es ver sus fotos

redes sociales como www.sov twitter.com, www.sigueatusido los.com o www.twitterfamosos. com que ofrecen listas y sugerencias de famosos en Twitter.

¿Ouiénes lo hacen meior?

Manejar bien las redes sociales para los famosos no se trata sólo de conseguir muchos seguidores. También hay que ganarse el



cariño de estos para que la acti- mentado escote de la presentavidad en la cuenta reporte algo positivo. Algunos periodistas o presentadores se dan mucha maña y bordan esta tarea. Otros.

Vatican - news Onews va en vercon Office, Various website, V.I.S.

La cuenta del Vaticano ha sido creada en 2011 y ya tiene cerca de 76.000 seguidores.

como algunos futbolistas o cantantes, simplemente son sencillos y sinceros. También vale, con tal de no aburrir al público.

#### Soy trending topic

Hacerse con un trending topic significa que es probable que se hable de uno en muchos sitios. Es una buena herramienta de marketing si se sabe utilizar. Incluso el Vaticano se ha apundora Anna Simón en el programa de la Sexta "Otra Movida".

De una manera bastante más estudiada, el programa "Sal-

vados" utiliza la red social para establecer un feedback con su público, conseguir entrevistas con personalidades públicas y promocionar programas mediante etiquetas en Twitter

#### La fama cuesta

Oue los famosos tengan cuentas en las redes sociales tiene sus pros y sus contras. Como ya hemos apuntado, es una buena forma de promoción y una muestra de popularidad tener muchísimos seguidores, y algunos recurren incluso a la publicación de fotos de lo más intimo para conseguirlo.



Algunos artistas y grupos musicales, como Hombres G, son conscientes y cuidan su aparición en las redes sociales para promocionar sus obras.

tado a esta forma de publicidad corporativa gratuita.

Para los programas de televisión, además de una forma de promoción, es un medio de analizar la audiencia, quizá no cien por cien fiable, pero sí muy inmediato. Este tendencia, que empezó en Estados Unidos hace un par de años, está empezando a ponerse de moda en nuestro país, v ha empezado a convertirse en un trabajo más de los departamentos de comunicación.

Por ejemplo, un trending topic reciente en televisión fue el co-

#### Adiós a la intimidad

La otra cara de la moneda es la pérdida de intimidad, publicación de fotos privadas, en algunos casos, y la exposición a todo tipo de comentarios desagradables o insultos por parte de personas desconocidas y anónimas. Un ejemplo cercano es la amenaza de muerte que sufrió el periodista deportivo Juanma Castaño via Twitter hace unos meses, y que terminó con la detención del tuitero. También la presentadora y humorista Eva Hache ha recibido amenazas de ese tipo.

salvadostv SALVADOS (Oficial

Temas que os gustaría ver en Salvados, entrevistados que os gustaria ver en el programa... todo lo podéis pedir en salvados@elterrat.org

A través del perfil oficial del programa Salvados se tienen en cuenta las preferencias de los seguidores y se les pide opinión.

#### LOS FAMOSOS ESPAÑOLES MÁS SEGUIDOS



#### LOS FAMOSOS QUE MEJOR SE MANEJAN

compañeros de equipo.



#### LOS FALSOS FAMOSOS MÁS DIVERTIDOS

It wasn't muder, it was just 15th-trimester abortion.

Lindsay Lohan @LindsayInlai

Esta cuenta de Twitter, que imagina la vida de la cantante desde la cárcel, no tiene los dos millones de seguidores de la página oficial de la actriz aunque los post si son bastante divertidos.

Mr Cameron on the phone. Not sure what he's saying. Sounds like

Sería más que curioso seguir paso a paso la agenda de la reina de Inglaterra. Mientras tanto, nos podemos conformar con su faiso pero divertido Twitter.

Chuck Norris cant be burned by fire. Fire gets burned by Chuck Iorris #ChuckNorrisFacts

Algunos personajes son tan populares, o son tan dados a la parodia, que tienen muchas identidades falsas, como es el caso del actor Chuck Norris



Real Bin Laden Guarantin Lader

Can't shake this feeling there was something I was supposed to do resterday... Totally blanking. I must be getting old.

Incluso después de haber muerto, algunos personajes siguen dando cuenta al mundo de sus fechorias gracias a sus faisas identidades en las redes sociales.

Hoy me siento pletórica. Estoy que me dezorino, jajajaja

El presidente de nuestro Gobierno también tiene perfil oficial en Twitter pero, como era de esperar, le han salido varios "competidores" con su misma identidad.



Se acerca la Navidad. Otra vez a jugar al padel con las patas de amón. JAJAJA. Me llegan por docenas, ¿y a ti? JAJAJA. Seguro

Desde luego que sentido del humor no le falta a nuestros políticos, eso si, desde cuentas que se adivinan falsas sólo con ver la foto de perfil.

FelipedeBorbon Felipe de Barb

Proclamamos la República! #DiaDeLosInocentes

La Familia Real tampoco se libra de tener sus correspondientes cuentas suplantadas, un



CarmenLomana Carmen Lamons Ikea es de pobrest http://twitcam.livestream.com/923w

La televisiva Carmen Lomana es otra de las famosas a la que le han salido varias cuentas de twitter falsas v. nor si fuera noco, jobscenasi

Muy canzada de probarme tangas roios...

La falsa identidad de la Duquesa de Alba cuenta con más de 10.000 seguidores. Todo un



OMF [Oh My Fary], hemos llegado a los 20,000 usuarios y usuarias de

También en Facebook puedes encontrar páginas, con mucho humor, que simulan ser algún



BelenEstebanM Brien Estebar

Los mostruos vivientes mas peligrosos de salvame esta noche de halloween hiremos tras vosotros, pic.twitter.com/WIJoxu5r

Las faltas de ortografía de Belén Esteban no parecen preocupar a sus fans, va que cuenta actualmente con 268.495 seguidores.

#### Errores garrafales

Todos somos humanos y cometemos errores, pero los que se escriben en una cuenta ahí quedan. En ocasiones, los seguidores son benévolos y no los tienen en consideración. Pero si el fallo es difícil de perdonar, la mayoría de las veces, la velocidad a la que se propagan las noticias en la red deja a salvo a muy pocos, y los convierten, incluso, en el trending topic del momento.

manifiesto la escasa seguridad que proporcionan las redes sociales'

Y es que, por mucho cuidado que se tenga de configurar el perfil de manera que se mantenga la intimidad, las redes sociales aun tienen fallos. Prueba de ello es que un hacker consiguió entrar en el perfil privado del mismo fundador de Facebook, Mark Zuckerberg, y publicó sus fotos intimas.



Las fotos personales de Mark Zuckerberg pudieron ser vistas por todos los usuarios de Facebook.

#### Este no soy yo

Las suplantaciones de personalidad en Facebook y Twitter son de lo más común v. aunque muchas veces resultan cómicas. en ocasiones se convierten en un verdadero problema para los famosos. Es el caso de Joan Manuel Serrat que, en 2010, sufrió una suplantación de su cuenta de Facebook en la que pedía falsas donaciones solidarias.

El Partido Popular logró censurar una cuenta falsa de su representante, Mariano Rajoy que, bajo el nombre de Naniano Rajov, comentaba entre bromas. su agenda diaria. El apoyo de los tuiteros, en este caso, consiguió poner de vuelta a Naniano en la red social.

Pero, sin duda, uno de los casos de suplantación más llamativo ha sido el que ha llevado a cabo el periodista italiano Tommasso Debenedetti, que suplantó, a principios de año, las cuentas de cinco ministros del Gobierno de España para, según él, "poner de

Estos problemas con la intimidad han hecho surgir compañías aseguradoras como Kiln, que ofrece pólizas de seguros a famosos para afrontar las indemnizaciones que estos se ven obligados a veces a pagar por insultos referidos a seguidores.

#### facebook



Información

Actividad de tus amigos Fotos

También Buenafuente sufrió una suplantación en Facebook similar a la del cantante.

# Suscripciones Computer

# Elige la opción que más te guste iY llévate 6 números GRATIS!

26 Números + 26 CDs por sólo 52€\*



ó **26** Números por sólo 39,80€

\* + 8 euros de gastos de envío.

Además, suscribiéndote a cualquiera de las 2 opciones, llévate de regalo un con todos los números de Computer Hoy en PDF



902 540 777

suscripciones@axelspringer.es

www.suscripciones-computerhoycd.com www.suscripciones-computerhov.com

Horario de atención telefónica: de lunes a viernes de 9 a 18h. En julio y agosto de 8:30h. a 16:00h.

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formaran parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94, 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva, Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo avis



# Para ir al espacio envía tu currículum

La NASA ha visto reducida a más de la mitad su reserva de astronautas, por eso ha lanzado una campaña en redes sociales para reclutar a los futuros viajeros espaciales.

entre 26 y 46 años, con licenciatura o doctorado en física. biología, matemáticas o ingeniería, de entre 1,50 y 1,80 de estatura, en buenas condiciones físicas y ganas de conocer lugares realmente muy lejanos, la NASA, y entrar en el proceso candidaturas.

Si eres norteamericano, de | de selección de nuevos astronautas que han abierto. La campaña de reclutamiento está siendo especialmente fuerte en las redes sociales, y es en YouTube donde la agencia espacial norteamericana ha colgado un vídeo alentando a los posipuedes mandar tu curriculum a | bles aspirantes a presentar sus

Las razones que han llevado a la NASA poner en marcha esta iniciativa es que, dado el largo periodo de formación que requiere llegar a ser Astronauta, estaban quedándose sin recursos humanos para llevar a cabo las diversas misiones de investigación que habitualmente desarrollan.

#### Misión Marte

Cuando finalice la construcción del Orion Multi-Purpose Crew Vehicle (MPCV). algunos de los seleccinados, podrán integrarse a las misiones que la agencia tiene previsto realizar con destino Marte. Mientras tanto, los estadounidenses realizarán sus viales a la Estación Espacial Internacional en la nave rusa Soyuz, y en su laboratorio llevarán a cabo los diversos experimentos los siete dias de la semana, las 24 horas del día.

www.corredorespopulares.es

www.nasa.gov

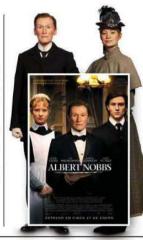


Algunos de los elegidos podrían emular a Armstrong, pero en lugar de pisar la luna, poner los pies en suelo marciano

#### **Virales** low cost

Que tener éxito en Internet no es cuestión de dinero, es algo que se vuelve a confirmar con resultados como los de Romi, una modesta empresa de impresión digital madrileña. El lanzamiento de un concurso de fotografía en su muro de Facebook demuestra que llegar al público depende, sobre todo, de la calidad e interés de lo ofrecido.





#### **Atrapada** en su vida

El próximo 27 de enero se estrena Albert Nobbs, una película que, antes de llegar al granpúblico, va ha recibido excelentes críticas y tres globos de oro. Con estas credenciales se presenta esta historia, en la que Glenn Close interpreta a una mujer obligada por la penuria a vivir como hombre para poder trabajar. En la web oficial, entre otras cosas, se puede escuchar la banda sonora, a cargo de la cantante Sinéad O'Connor.

> http://albertnobbsthemovie.com

#### NO TE PIERDAS.

#### Un "Trivial" para la red Tuenti

La empresa Netgamix ha acordado con Tuenti la inclusión de un luego de preguntas y respuestas dentro de la popular red social española.

http://okuriventures.com



#### 400 gigas por segundo

Por medio de tecnología de transmisión DWDN de nueva generación. Telefónica ha anunciado el logro de un tráfico real de 400 Gbits/s en las pruebas que ha realizado en Granada y Jaén.

www.telefonica.es



#### Top ten publicitario

El portal YouTube ha hecho balance de los anuncios publicitarios más vistos por sus usuarios en este pasado año. Así, en el top ten de los spots que más ha buscado la gente están: Liberad al pato Willix con X de Mixta, Uneuroveinte de ING y Unicef, Darth Vader y Volkswagen, Estrella Damm 2011, el 30 aniversario de McDonald's España. Tenéis derecho a dormir tranquilos de Ikea, el lanzamiento de Verti Seguros, la liga BBVA, el Tornado de Mercedes Benz y el Asesino en serie de Renault. La buena noticia es que casi todos han sido creados en España.

www.youtube.com

# "Google y Facebook han sido las webs más vistas en el mundo durante todo el año 2011"

Liberad al pato Willix con X de Mixta





#### El éxito empieza en tu cabeza

#### Empieza por el principio

Todo gran maratoniano empezó siendo un corredor novato.

www.corredoresnovatos.blogspot.com



www.tiramillas.es



# Décimo arte

#### Sumario

Se buscan especialistas	60
El juego más caro de la historia	61
De la idea al jugador	61
Captura de movimiento	62
Modelado de caras	63
Localización: los últimos retoques	63

a producción de un videojuego es uno de los procesos más laboriosos que existen para la creación de entretenimiento. A los elementos de profesionales, para que vivamos una aventura sin movernos del sillón. existentes en por ejemplo, una película, se añade el aspecto técnico de la programación, pruebas

v actualizaciones. Desde la revolución que trajo consigo el CD para los ordenadores, los juegos han intentado ir un paso más allá, ofreciendo contenidos multimedia en todos los frentes, incluyendo videos: como

en la serie "Wing Commander". con actores tan conocidos como Mark Hamill ("Star Wars") y Malcolm McDowell ("La narania mecánica"). En los videojuegos que no utilizan vídeo real, son muy importantes las voces de corte dramático o cómico para las narraciones y los personajes. Es el caso del humorista Eric Idle, de

Grandes producciones de corte cinematográfico como "Heavy Rain"

y "L.A. Noire" emplean miles de horas de tiempo, de cientos

cesa Prometida"). dando voz al protagonista de la parodia "The Bard's Tale" o la poderosa voz de Patrick Stewart (famoso por "Star Trek" y "X-Men") en el pe-Scrolls", "Oblivion". También es impor-

> La captura de movimiento es clave en los juegos deportivos.

# Se buscan especialistas (fuego no real)

Dada la proliferación de la captura de Los movimientos son tan acrobátimovimientos, uno de los papeles recos y espectaculares que tuvo que cientemente importado desde Hoapoyarse en otras dos especialistas llywood es el del especialista técnide renombre: Dana Reed y Heidi Moco. Chrissy Weathersby, experta neymaker. Por su parte, el miembro de las SAS Andy McNab aportó sus doble de acción, fue la especialista encargada de grabar los movimienconocimientos y experiencia en el tos de Lara Croft en su penúltima desarrollo de Battlefield 3. En este epopeya "Tomb Raider: Underworld". caso, la realidad iguala a la ficción.



voz al mago Rincewind en los juegos de "Mundodisco"; Cary Elwes (Wesley en "La Prinnultimo videojuego de la serie "The Elder tantísima la música. y muchos juegos

los Monty Python, dando

EL JUEGO MÁS CARO DE LA HISTORIA

#### The Old Republic

Se lanza a guitarle unos cuantos millones de jugadores a "World of Warcraft" gracias al estilo BioWare.

- Presupuesto estimado: Unos 300 millones de dólares.
- Horas de juego: Ilimitadas (juego online). Unas 200 horas siguiendo la trama
- Tiempo de desarrollo: Casi cuatro
- · Diálogos: Cientos de miles de frases grabadas por más de 70 actores



han presumido de bandas sonoras compuestas por artistas conocidos, como en el caso de "The Nomad Soul" de Ouantic Dream. compuesta por David Bowie o el jugón Trent Reznor componiendo la banda sonora de "Quake" sólo por ser un fanático de los juegos

Por supuesto, el añadir tanto contenido de primer nivel no sale gratis, y los costes de desarrollo de un videojuego se han catapultado a los 300 millones de dólares (unos 200 millones de euros) que se rumorea ha costado el juego de rol online "The Old Republic" de Bioware/Electronic Arts.

#### Ideas al poder

de id Software.

Los medios audiovisuales no son suficientes para crear un (buen) videojuego y un puñado de creadores de Hollywood se han apuntado a diseñar juegos. El mismísimo Steven Spielberg aportó la idea original de lo que se convertiría en la aventura gráfica "The Dig", de Lucas Arts. El creador del diseño conceptual de "Blade Runner" y "Aliens", Syd Mead, ha trabajado recientemente con Gearbox Software en la enésima versión jugable ("Aliens: Colonial Marines"). El travecto entre Hollywood y los videojuegos es muy corto y de doble sentido.

#### Todos los detalles al milímetro

Los juegos presentan una tecnología tan detallada, que requieren que sus creadores salgan de detrás de sus pantallas y estudien la realidad con microscopio, para así poder trasladarla, de la manera adecuada, al mundo vir-

# "Crear un juego sigue siendo arte, pero cada vez es más industrial"

tos de simuladores como "Forza Motorsport 4" v "Gran Turismo 5" se ven obligados a fotografiar cada bache en el asfalto de las pistas preferidas por los jugadores, para poder trasladar fielmente la sensación de "estar allí", los creadores de juegos de rol como "Oblivion" v "Skyrim" necesitan también basar los modelos y texturas de los edificios de su universo paralelo en miles de fotografías de monumentos del mundo entero.

Sin embargo y, una vez más, lo más complicado es simular y

tual. Si los diseñadores de circui- | modelar la figura humana. Por esta razón, millones de euros se emplean en tecnologías de captura de movimientos, en escaneado de caras y también en sincronización labial. Todo ello para que, dentro del juego, los modelos 3D dejen de ser robots poligonales v se conviertan, por fin, en actores virtuales.

#### Inteligencia "artificial"

Los desarrolladores de juegos han dejado de pretender la posibilidad de que cada uno de estos ac-



Hay videojuegos de dificultad endiablada (como "Commandos 3", en la imagen) donde la inteligencia de los enemigos es sobrehumana.

#### **DE LA IDEA AL JUGADOR**

#### 1. Storyboard

Las primeras ideas, para una escena de acción o una cinemática, casi siempre se plasman antes en papel. Los diseñadores, inspirados por las peliculas de animación, dibujan los fotogramas clave en paneles es-



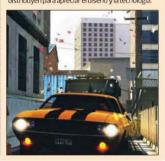


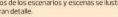
#### 2. Arte conceptual

Para hacerse con una idea del aspecto de la secuencia final, de los colores y de la iluminación, algunos de los escenarios y escenas se ilustran

#### 3. Escena final

Cuando la secuencia o escena ha sido totalmente finalizada, imágenes pregeneradas de alta calidad se







Para darle personalidad a la atmósfera de un videojuego, es importantísimo crear efectos de sonido particulares que los diferencien de los demás.

tores virtuales "piense" como un ser humano. Así que se han conformado con scripts que definen de manera fija su comportamiento en determinadas circunstancias. Sin embargo, también es cierto que los motores de juego, que ciertas compañías desarrollan para sus propios juegos y luego licencian a muchas otras, tienen que

1. Modelos

gistren correctamente.

Los modelos para captura de movi-

miento suelen ser especialistas de

cine o gimnastas con una gran fle-

xibilidad, que les permita adoptar las poses más forzadas y mante-

nerlas, para que las cámaras las re-

contemplar, además de los efectos gráficos más avanzados y el sonido envolvente 7.1, la posibilidad de programar complejas rutinas de comportamiento, en especial para los juegos de estrategia y los simuladores deportivos.

Gran parte de la importancia que antes se le daba a la inteligencia artificial en los videojue-

#### "Toda la complejidad del cine y, además, un juego de regalo"

**CAPTURA DE MOVIMIENTO** 

gos, ahora queda en segundo plano al incluirse un modo multijugador, en el que puedes enfrentarte a oponentes humanos a través de Internet.

#### Los toques para la perfección

Con todos los componentes anteriores tendríamos un juego perfecto audiovisualmente y, con suerte, también argumentalmente. Sin embargo, son muchas veces los pequeños detalles los que convierten un juego en un superventas.

• Expertos en la materia: Desde los tiempos de la veterana serie de aventuras gráficas "Police Quest" de Sierra, en la que un policia de California retirado (Jim Walls) diseñó la mecánica de cada juego, la presencia de un experto que respalde el juego es imprescindible para el éxito. Que se lo digan si no al novelista Tom Clancy, que aplicó sus considerables conocimientos sobre los cuerpos de élite del ejército norteamericano a la fundación del estudio responsable de las sagas hiperrealistas "Rainbow Six" y "Splinter Cell", pioneras del tremendo exito de la acción militar de "Call of Duty" y también de "Battlefield".

# • Efectos gráficos: Hay veces que efectos gráficos que requieren poca complejidad para su creación producen una sensación de inmersión increible. Como ejemplos, los ciclos de dia y noche del juego de rol alemán "Gothic" o los juegos de sombras del espeluznante "Dom 3".

Sonido: Los conseguidos efectos de sonido de pasos y golpes de la obra maestra del terror sobrenatural "Alone in the Dark", o los sonidos extraterrenales de la odisea alienigena "Another World" convencieron a los mandamases de las com-



Los efectos de iluminación son imprescindibles para crear atmósfera en los juegos de terror e intriga.

pañías de videojuegos de que merecía la pena dejar de utilizar las bibliotecas de efectos de sonido que se sobreexplotaron durante los años noventa. Se utilizaron técnicas importadas desde el cine para hacer que, cada sonido que reprodujeran los altavoces, te llevase un paso más hacia el objetivo de siempre: sentirte dentro del juego.

Y así, la industria del videojuego ha llegado a superar a la cinematográfica, con tiempos de desarrollo cercanos, de media, a los dos años. También los presupuestos hace ya tiempo que sobrepasan los de las mayores superproducciones. Presupuestos que son posibles por otro récord, también batido por los videojuegos: unas ventas mayores en menor tiempo. Hace muy poco, el esperado "Call of Duty: Modern Warfare 3" arrebató un título impresionante (sobre todo teniendo en cuenta la actual situación económica). Fue así el producto de entretenimiento que más pronto llegó a los mil millones de dólares (unos

#### **MODELADO DE CARAS**

#### 1. Preparación

Hay dos maneras de modelar caras. En una de ellas se cubre la cara con bolitas reflectantes y las cámaras capturan su movimiento y profundidad. En la representada en la imagen, se captura la cara en 3D y se anima a posteriori.





#### 2. Modelado

Una vez obtenido un modelo de la cara con la complejidad deseada, hay que analizario para convertirlo en una malla 3D que se pueda animar y rellenar de texturas. Muchas veces se genera un molde físico para ayudar al modelador a integrar la cara con el pelo y el resto del cuerpo.

#### 3. Final

Una vez importada en el programa de diseño en 3D, se pueden aplicar las texturas y efectos gráficos que harán el modelo tan real como la vida misma. La parte más complicada es animar una cara como si realmente tuyiera músculos.



setecientos millones de euros) en ventas, superando ni más ni menos que a la película "Avatar". Esto en tan solo 16 días.

#### El ocaso de la IA

Durante bastantes años, la inteligencia artificial de los juegos de estrategia se consideró uno

jugadores por Internet. Otro truco para mejorar la compensación de la dificultad (por ejemplo en simuladores de conducción) es aplicar cálculos de tipo estadístico basados en las características de cada piloto, en lugar de simular su conducción fielmente. Esto se puede unir también a una

chas para no quedar a oscuras rodeados de enemigos, pasando por el videojuego español "Blade: The Edge of Darkness", hemos llegado a un juego tan espectacular como "The Witcher 2: Assassins of Kings". En el las partes que se desarrollan en la oscuridad son tan amenazadoras que más vale pensarse dos veces si no es mejor quedarse en la iluminada calidez de la taberna y esperar la luz del dia.

#### Música y... iacción!

A pesar de que la música y los ordenadores han ido unidos desde la invención de estos últimos, los dispositivos musicales de los sistemas originales sólo

permitían unos pocos pitidos y canales para representar la música y los efectos sonoros del juego. Una vez se popularizaron las tarjetas de sonido y, en general, los sistemas de sonido dedicados, se pudieron grabar verdaderas iovas como bandas sonoras de videojuegos. Se utilizaron primero MIDI y más tarde MOD, para terminar en un sonido completamente digitalizado. La música, como han confesado directores como George Lucas, es mucho más que la mitad de una obra audiovisual. Con ella se pone el toque final a la consagración de los videojuegos como una sinergia perfecta. El décimo arte.

El diseño de niveles se hace con las herramientas más potentes de todo el desarrollo del juego. Todos los modelos y texturas están disponibles.

de los puntos de mejora más importantes, mucho más que gráficos o de sonido. En los años 90, los enemigos tenían un comportamiento muy avanzado, con simulación de psicologia, oido y visión. Muchos de estos comportamientos se modificaban en tiempo real. Como se ha comentado anteriormente, actualmente la IA se basa en patrones de comportamiento predefinidos, dejando la máxima dificultad para los enfrentamientos entre

física más o menos realista para, de esta manera, definir la experiencia de juego final.

#### **Fotografía**

Los juegos de luces y sombras y los efectos de postproducción marcan la atmósfera de un juego más que cualquier otro componente tecnológico, exceptuando, quizá, la música. Desde el pretérito "Shadowlands", en el que los personajes tenían que acarrear un suministro limitado de antor-

#### Localización: los últimos retoques

Cuando el estudio responsable del juego ya lo da por finalizado, a veces, durante el desarrollo, grupos especializados dentro de la compañía que lo publica se ponen a trabajar en un detalle muy importante: la localización. La traducción de textos, el doblaje de las voces, la revisión del juego para identificar partes que no encajen con el país donde va a ser publicado... Todo eso tiene

revisión del juego para identificar partes que no encajen con el país donde va a ser publicado... Todo eso tlene que hacerse antes de publicar el juego, teniendo en cuenta que el estudio donde se creó sólo asegura que funciona para el idioma inglés. En Madrid, Electronic Arts tiene una sede dedicada a todas esas labores para todo el mundo. Los empleados de EA Madrid integran traducciones, comprueban que el juego traducido funciona, unen el doblaje y se aseguran de que todo sigue yendo como la

cargados de doblaje y traducción, son personal de EA Alemania, por lo que hay que estar en contacto 
constante con los estudios originales y los 
compañeros de ese país. 
Series anuales como los juegos 
deportivos ya caen en una rutina 
preestablecida, pero grandes franquicias de nuevo cuno provocan un 
frenesi de actividad para asegurar 
frenesi de actividad para asegurar

un lanzamiento mundial con el éxi-

to asegurado.

seda. Una complejidad

añadida es que, los en-

3. Final

2. Sesión

ángulos posibles

Los movimientos capturados se aplican tanto a las secuenclas cinemáticas como a las acciones durante el juego. Siempre es muy importante encadenarlas correctamente, para no perder realismo.



Computer

Utilizando puntos reflectantes que marquen la posición de cada par-

te del cuerpo, se graban las secuencias una y otra vez, y desde todos los

#### Motorola Razr XT910

### Grande, por fuera y por dentro



#### Lo más destacado

- Resolución de la pantalla Agilidad v extrema delgadez
- Servicios añadidos, como Motocast
- Bateria no intercambiable
  - Carece de radio FM - Gran superficie, incluso para un 4,3"

#### En resumen

Un terminal muy potente con bastante proyección de futuro, tanto por su próxima actualización a Android 4, como por los accesorios disponibles para él, que permiten transformarlo en un netbook.

on el nuevo Razr. Motorola entra directa en la primera división de smartphones Android. Si buscamos un referente con el que comparar, el más directo es Samsung Galaxy SII. con el que comparte el tamaño de pantalla (4,3"), un procesador equiparable (doble núcleo a 1,2 GHz) y un giga RAM.

#### Rasgos propios

El terminal de Motorola se desmarca en algunos aspectos. El más llamativo es la resolución de pantalla, que alcanza los 540

En la parte superior: la toma de auri-

culares , el puerto micro USB y la salida micro HDMI (2). de tamaño se traslada al grosor, aunque ello trae implicaciones.

#### como la batería integrada. Experiencia de uso

Aunque Motorola ha prometido actualizar el terminal a la versión 4 de Android en el primer trimestre de 2012, por ahora emplea la 2.3.5. con la habitual personali-



Tan solo tiene 7.1 milímetros de grosor, salvo en la parte superior, donde se aloia su cámara. Bajo la tapa 👣 se encuentra la ranura para micro SIM y micro SD.

x 960 píxeles. Esto, en una pantalla de 4,3", significa una densidad de píxeles muy alta.

El diseño del terminal nos ha gustado mucho en líneas generales, y los materiales y el acabado son excelentes. Lo que si se le puede reprochar es que su superficie es mayor a la de otros modelos con la misma diagonal de pantalla. En el Razr la reducción

La cámara es de 8 megapíxeles, y la cubierta posterior, no removible. está fabricada en kevlar.

zación de la marca. Su potente hardware se deja sentir en su manejo, respondiendo ágilmente con todo tipo de apps. Además, nos ha gustado especialmente Motocast, que permite acceder al contenido de nuestros PCs remotamente desde el Razr.



Nombre completo		Motorola Razr XT910
Dirección web del fabricante		www.motorola.es
Sistema operativo		Android 2.3.5
Procesador		1.2 GHz doble núcleo
Memoria		RAM: 1Gb (doble canal), Interna: 8 Gb
Autonomía en espera: Gsm / umts		305h
Autonomía en conversación: Gsm / um	ts	9h22m
Teléfono (calidad y funciones)	23,00%	
Calidad de sonido emisión / recepción	4,00%	Buena / buena
Calidad del sonido del manos libres	1,00%	Buena
D. J. C	2.000	Cuatribanda / si /
Redes: Gsm / umts / WLAN Número de listas de llamadas / ¿indica	2,00%	802.11bgn (2.4 GHz y 5.0 GHz)
la hora? / rellamada automática si comunica	2.00%	4/si/no
Bluetooth / Gps	4,00%	4.0 / aGPS, eCompass, sGPS y Glonass
Software de navegación / mapas	2,00%	Google Maps Navigation
Sensores: brújula / acelerómetro(s) /	2,000	Soogle maps not getton
proximidad / luz / segundo micrófono	3,00%	_Si/si/si/si
Alarma de vibración antes del timbre /		
volumen máximo del altavoz	1,00%	No / alto (74 dBA)
Asignación de timbres: por contacto /		
por grupo de contactos / grupos sin		
timbre o no aceptados / asignación	2.00%	CI (a.e. ) as I as
de foto o video	2.00%	Si / no / si / si 3,6 Gb para aplicaciones /
Memoria interna / ranura tarjeta (capacidad	200%	ranura micro SD + 8 Gb memoria interna
The state of the s	2,00%	la la anico 35 y o doni cinancina
Foto y video	9,00%	
Valoramos las funciones de la cámara di		Cámara de 8 Mpix con autofoco,
teléfono. Desde la calidad de las fotos qu		flashled y video 1.080
hasta su capacidad de grabar video, ma		Alta nitidez y bajo nivel de ruido
retardos, funciones adicionales, flash, e		Retardo mínimo
Música	8,00%	
La capacidad multimedia de un teléfono	es	Calidad de sonido muy buena
muy importante. Probamos la calidad di	esonido	Reproduce Mp3, Wma, eAac+ y Ogs
que ofrece, qué formatos puede reprod		Funciones de búsqueda completas
y su facilidad de manejo. También valora	mos	Toma de auriculares estándar
qué conexiones incluye.		No tiene radio FM
Agenda, calendario y transferencia	(A) Security	
de datos	8,00%	
El manejo de citas y contactos esparte	******	Agenda con más de cinco números
fundamentalen un móvil. Probamos a fond		direcciones y correos por contacto
lo relacionado con su agenda, asicomo su ca		Es reconocido como disco USB
para intercambiar datos con otros dispositi	14,00%	Bluetooth sin limitaciones
Sms, mms, email e internet Analizamos a fondo la capacidad del mó		Castión de consusementos
para enviar y recibir sms y mms, así con		Gestión de sms y correo push Abre archivos Word, Excel,
para enviar y recibir sins y mins, asi con las características más ligadas al email	10	PowerPoint y Pdf
y a Internet: posibilidad de adjuntar fich	orne	Navegador web muy ágil
navegador web, etc.	eros,	Recepción de correo tipo push
	28,00%	== necepcionae con corpo pasi
¿De qué sirve un móvil si es difícil de usa		Pantalla Super AMOLED täctil
Valoramos la facilidad para llevar a cabo		multipunto capacitiva de 4,3" y
principales funciones. También es funda		540 x 960 pixeles
la calidad de su pantalla, sobre todo en n		Manejo por voz
multimedia, y su sensibilidad a los reflej		■ Teclado Swype con letra ñ
Dimensiones, peso y accesorios	4,00%	
- 1/10 - As	10-10	7,0 x 13,1 x 0,7 cm
Tamaño / peso	3,00%	(1,05 cm en la cámara) / 126 g
Accesorios incluidos	1,00%	Cargador, manos libres, cable USB
Servicio	6,00%	
Duración de la garantia	3,00%	2 años
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el servicio técnico
Teléfono de ayuda	1,00%	902 100 077
	00,00%	
Corrección positiva/negativa		Salida micro HDMI
Calidad		New York
Calidad		Notable -

Precio/Calidad

Precio del terminal libre

Cálculo de la nota precio/calidad

#### BlackBerry Bold Touch 9900

#### La nueva generación



8.62

8,00

8,00

10,00

10,00 8,00 10,00

4.00

7,50

10,00

9.32

8.94

9.71

8.05

7.40

10.00

5,33

6.00

4.00

6.00

→ 8,25

Suficiente

599.00€

599.00: 8.25 = -72.58 = Suficiente

- Agilidad de respuesta - Resolución de la pantalla Calidad de materiales y construcción

- Pantalla sin respuesta háptica - Carece de radio FM - Sin compatibilidad con flash

#### En resumen

Blackberry sigue fiel a su enfoque profesional, aunque sin descuidar un ápice la faceta más lúdica. El acabado del 9900 es excelente, y su pantalla de alta resolución aporta muchos enteros al resultado final.

res meses atrás, Blackberry presentó la versión 7.0 de su sistema operativo. que se materializa en el modelo Bold Touch 9900 analizado.

#### Bien preparado

Uno de los detalles que más llama la atención del terminal nada más encenderlo es la elevada resolución de su pantalla. A pesar de tener un tamaño de sólo 2,8", su densidad de píxeles, elevado contraste y viveza de colores, logran una representación de imagen que mejora con mucho la de otras pantallas con dimensiones más generosas.

La experiencia de uso es muy fluida, algo de lo que es responsable su procesador Qualcomm a 1.2 GHz. En la ecuación de manejo también tienen gran peso la flexibilidad a la hora de interactuar con el terminal: pantalla multitáctil, teclado OWERTY físico y un trackpad óptico que responde muy bien al deslizar el dedo pulgar sobre su superficie.



Su cámara es de cinco megapíxeles v carece de autofoco.

#### Evolución

El modelo 9900 sucede al 9780. con un tamaño algo mayor y un excelente acabado, pero donde realmente se encuentra el cambio más profundo es en la actualización de su sistema operativo

a la versión 7.0.

El aspecto de la interfaz guarda muchos puntos en común con ONX (el empleado en el tablet BlackBerry PlayBook), como la agrupación de las aplicaciones por pestañas. Además, añade soporte para el chip NFC incorporado y vídeo HD. El resultado global es muy positivo, mejorando el manejo del terminal.



El elegante borde que enmarca el terminal es metálico. En el lado izquierdo se encuentran la conexión de auriculares 🗊 y la toma micro USB 🧐.

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Sistema operativo	
Procesador	
Memoria	
Autonomía en espera: Gsm / umts	
Autonomía en conversación: Gsm / umt	
Teléfono (calidad y funciones)	23,00%
Calidad de sonido emisión / recepción	4,00%
Calidad del sonido del manos libres	1,00%
Redes: Gsm / umts / WLAN	2.00%
Número de listas de llamadas / ¿indica	
lahora? / rellamada automática si comunica	2,00%
Bluetooth / Gps	4,00%
Software de navegación / mapas	2.00%
Sensores: brújula / acelerómetro(s) /	
sensor de proximidad / sensor de luz /	
segundo micrófono	3,00%
Alarma de vibración antes del timbre /	eranast.
volumen máximo del altavoz	1,00%
Asignación de timbres: por contacto /	
por grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación	
de foto o vídeo	2.00%
Memoria interna /	2,00%
ranura tar jeta (capacidad)	2,00%
Foto y video	9.00%
Valoramos las funciones de la cámara de	
teléfono. Desde la calidad de las fotos qu	
hasta su capacidad de grabar video, mar	
retardos, funciones adicionales, flash, et	
Música	8,00%
La capacidad multimedia de un teléfono	ès
muy importante. Probamos la calidad de	sonido
#300000 30 V/ V	

El manein de citas y contactos es narte fundamental en un móvil Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, asi como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos Analizamos a fondo la capacidad del móvil nara enviar v recibir sms v mms, así como las características más ligadas al email. y a Internet: posibilidad de adjuntar ficheros.

que ofrece, que formatos puede reproducir

genda, calendario y transferencia

ué conexiones incluye.

y su facilidad de manejo. También valoramos

navegador web, etc. ¿De qué sirve un móvil si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones. También es fundamenta la calidad de su pantalla, sobre todo en modelos nultimedia, y su sensibilidad a los reflejos. Tamaño / neso.

Duración de la garantía 3.00% 2,00% Tipo de garantia

Calidad Precio/Calidad

Cálculo de la nota precio/calidad

Precio del terminal libre

www.blackberry.es	
Blackberry 05 7	
QC 8655 1.2GHz	
RAM: 768 Mb, Interna: 8 Gb	
307h/307h	
6h18m/5h54m	
A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	7,7
Buena / buena	8,0
Muy buena	9,0
Cuatribanda / si / 802.112.4 GHzb/	
g/n,5GHza/n	10,0
1/si/no	3,3
2.1+EDR / AGps	10,0
BlackBerry Maps	8,0
COST TACABLE NA PORTA	
Si/si/si/no	8,0
COULT (FOE IDA)	
Si / bajo (50,5 dBA)	5,0
Si inn inn ini	E 0
Si / no / no / si - / ranura micro SD + 6,2 Gb memoria	5,0
interna	8,0
il itel ria	7,1
Cámara de 5 megapixeles con flash	441
led y retardo inapreciable (0.1s)	
Muchos modos de escena	
Cámara sin autofoco y ruido elevado	8,3
Calidad de sonido excelente	013
Reproduce los formatos Mp3,	
eAac+, Wma, Flac y Ogg	
Reproductor muy completo	
No tiene radio FM	
	8,0
Agenda con más de 5 números, 3	
direcciones y 2 correos por contacto	
Es reconocido como disco USB	
Bluetooth sin limitaciones	
	9,5
Excelente gestion del correo push,	
mensajes sms y mms	
Abre archivos Word, Excel,	
PowerPoint y Pdf	
PowerPoint y Pdf Navegador web muy agil	6,9
Navegador web muy ágil	
Navegador web muy ägil     Pantalla multitäctii de 2,8" y	
Navegador web muy ágil	
■ Navegador web muy ágil  ■ Pantalla multitáctil de 2,8" y resolución de 640 x 480 pixeles	
Navegador web muy âgil Pantalla multitáctil de 2,8" y resolución de 640 x 480 pixeles Tiempo de encendido reducidísimo.	
Navegador web muy ágil  Pantalla multitáctil de 2,8" y resolución de 640 x 480 pixeles Tiempo de encendido reducidísimo Teclado OWERTY, y trackpad óptico	
Navegador web muy âgil Pantalla multitáctil de 2,8" y resolución de 640 x 480 pixeles Tiempo de encendido reducidísimo.	7.8
Navegador web muy agil     Pantalla multifactil de 2,8" y     resolución de 640 x 480 pixeles     Tiempo de encendido reducidisimo.     Teclado OWERTY y trackpad óptico     Manejopor voz limitado	7,8
■ Navegador web muy agil ■ Pantalia multifactii de 2.8" y resolución de 640 x 480 pixeles ■ Tiempo de encendido reducidisimo. ■ Teclado CWERTY y trackpad óptico ■ Manejo por voz limitado 6.6 x 11.5 x 11.cm / 129 g	7,8 7,10
Pantalla multifactii de 2.8" y resolución de 640 x 480 pixeles Tiempo de encendido reducidisimo Tiercado OWERTY y trackpad óptico Manejo por voz limitado Cos x1.5 x 1.1cm / 129 g Cargador USB (varios países),	7,10
■ Navegador web muy agil ■ Pantalia multifactii de 2.8" y resolución de 640 x 480 pixeles ■ Tiempo de encendido reducidisimo. ■ Teclado CWERTY y trackpad óptico ■ Manejo por voz limitado 6.6 x 11.5 x 11.cm / 129 g	7,10
■ Navegador web muy agil ■ Pantalia multifactii de 2.8" y resolución de 640 x 480 pixeles ■ Tiempo de encendido reducidisimo. ■ Teclado ÚWERTY y trackpad óptico ■ Manejo por voz limitado 6.6 x 11.5 x 11.cm / 129 g Cargador USB (varios países), manos libres, cable USB	7,10 10,0 4,3
Thavegador web muy agil  Pantalia multitáctii de 2,8" y resolución de 640 x 480 pixeles  Tiempo de encendido reducidisimo.  Teclado OWERTY y trackpad óptico  Marejo por voz limitado  6.6x 11.5x 11.cm / 129 g  Cargador USB (varios países), manos libres, cable USB	7,10 10,0 4,3 6,0
■ Navegador web muy agil ■ Pantalia multitàctii de 2.8" y resolución de 640 x 480 pixeles. ■ Teclado GWERTY y trackpad optico ■ Manejo por voz limitado 6.6 x 11.5 x 11.cm / 129 g. Cargador USB (varios países), manos libres, cable USB 2 años. Reparación en el punto de venta	7,10 10,0 4,3 6,0 4,0
Thavegador web muy agil  Pantalia multitáctii de 2,8" y resolución de 640 x 480 pixeles  Tiempo de encendido reducidisimo.  Teclado OWERTY y trackpad óptico  Marejo por voz limitado  6.6x 11.5x 11.cm / 129 g  Cargador USB (varios países), manos libres, cable USB	7,10 10,0 4,3 6,0 4,0 0,0
■ Navegador web muy agil  ■ Pantallamultitäctii de 2.8" y resolución de 640 x 480 pixeles  ■ Ilempo de encendido reducidisimo.  ■ Teclado OWERTY y trackpad optico  ■ Manejo por voz limitado  6.6 x 11.5 x 11.cm / 129 g.  Cargador USB (varios países), manos libres, cable USB  2 años  Reparación en el punto de venta	7,1 10,0 4,3 6,0 4,0

Disable and Dalid Tours London

Suficiente

547,00€

547,00:7,69 = 71,18 = Suficiente

Samsung MV800

### Tu propio punto de vista



#### Lo más destacado

Resolución y calidad de imagen - Zoom de cinco aumentos Pantalla táctil abatible



- Nada que destacar

acerse fotos uno mismo no siempre da buen resultado. Muchas veces falla el encuadre, y ya no puedes colgarla en tu Facebook. Si quieres una cámara que te simplifique las cosas, la MV800 es lo que buscas. Su pantalla se puede dar la vuelta para verla desde delante y, además, saca buenas fotos.

#### Calidad asegurada

Esta cámara cuenta con toda la tecnología necesaria para hacer unas fotos excelentes. Su óptica es bastante luminosa, tiene un buen estabilizador de imagen y un zoom de cinco aumentos, nada despreciable, dado el escaso grosor de su carcasa.

Realiza un buen balance de blancos, graba vídeo a 720p v cuenta con muchas funciones



Tiene una toma micro USB para el PC 1 y una salida micro HDMI 2.

útiles v fáciles de usar. Entre ellas. destacan los modos de uso enfocados a efectos concretos como desenfoque de fondos, retratos bellos y una guía

de posturas para hacer fotos de personas con un encuadre artístico. También permite sacar panorámicas y fotos 3D.

#### Interfaz táctil

Al igual que otras cámaras de este segmento, la mayoría de botones de control se han sustituido por una interfaz táctil. En este caso, a diferencia de otros

modelos que hemos probado, el manejo resulta muy intuitivo, y requiere pocos pasos para realizar cualquier ajuste.

Su pantalla táctil se puede voltear hasta invertirla del todo, lo que permite hacer autofotos con vista previa.

lombre completo	
Dirección web del fabricante	
lipo y tamaño de sensor	
Resolución máxima	
oom óptico / digital	
Apertura (gran angular / teleobjetivo)	
arjetas admitidas	
Alcance del flash (gran angular / teleobje	tiun)
Bateria / duración (según fabricante)	and a
famaño	
Peso (con bateria)	
	10,00%
Retraso de disparo	2,00%
liempo de encendido	
	2,00%
liempo entre 2 fotos	2,00%
Retraso del flash	2,00%
Rafagas	2,00%
	34,00%
Resolución (centro / esquina)	6,00%
Balance de blancos	6.00%
	10.00%
/iñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%
Distorsión, 50 mm	2.00%
Distorsión, gran angular	3,00%
Distorsión, teleobjetivo	3,00%
	18,00%
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%
/Isor	4,00%
Macro	2,00%
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%
Resolución efectiva	6,00%
	4,00%
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%
/ideo	4,00%
stabilizador de imagen	6,00%
Detección de rostros	2,00%
Modos de disparo	2,00%
unc.manuales (enfoque, balanceblancos)	4,00%
Horquillado (bracketing)	2,00%
Configuración: pasos para ajustar balance	
esolución / disparador / borrado	2,00%
Otros	4,00%
Memoriainterna	1,00%
(, de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / video)	1,00%
Servicio	4,00%
Ouración de la garantia	2,00%
lipo de garantia	1,00%
leléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial 10	00,00%
Corrección positiva/negativa	11/1/20
Control of the Contro	

Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

#### Tamaño de bolsillo

Otro punto a favor de la MV800 es que sus grandes prestaciones están contenidas en una carcasa metálica muy delgada. Esto le aporta gran resistencia v hace que se pueda llevar cómodamente en el bolsillo.

	1.00
www.samsung.com/es	
CCD 1/2,3"	
4.608 x 3.456 (15,9 Mp(x)	
5x / 5x	
F3.3 / F5.9	
Micro SD, micro SDHC	
3,2m / 1,8 m	
Samsung BP70A (740 mAh) / N/A	
9,2 x 5,6 x 2,2 cm	
140 g	-
	3,90
Mucho (0,14 s)	3,00
Poco (2,0 s)	6,83
Mucho (2,2 s)	3,40
Poco (0,4 s)	6,25
0,6 fps	0,00
	7,75
Muy elevada / elevada	8,75
Muy bueno con luz fluorescente y	
bueno con luz incandescente	8,31
Bajo, aceptable hasta ISO 200	7,55
Pequeño (-0,8 EV / -0,6 EV)	6,59
De barril, muy apreciable (-0,88%)	1,23
De barril, muy pequeña (-0,98%)	10,00
De cojin, muy ligera (0,05%)	8,90
ANY CONTRACTOR IN	7,31
3" (400 x 240, 357 lux)	10,00
No tiene	0,00
5 cm	5,00
26 - 130 mm (5x)	7,38
16,2 Mp/x	10,00
ISO 80 / ISO 3.200	10.00
Mp4 (Mpeg-4, Avc/H.264 + Aac) /	
1,280 x 720, 30 fps Sr(OIS)	8,00
Si (UIS)	10,00
Miles and the second se	10,00
Auto y programa WB (balance de blancos)	3,00
AEB (horquillado de la exposición)	5,00
AEB (Horquillado de la exposición)	5,00
Muypocos (3/5/2/3)	8,33
	1.04
10 Mb	1.56
Ninguna	0.00
206 fotos / 13 m y 23 s	2,61
0.002-7-004/07-104-77-7-	5,50
2 años	6,00
Reparación en el servicio técnico	4.00
902172678	6.00
	6,79
Pantalla táctil abatible y salida HDMI	+0.40

→ 7,49 Bien 279.00€

279.00:7.49 = 37.23 = Bien

#### En resumen

Es una compacta con gran calidad de imagen, dimensiones muy contenidas y funciones creativas de lo más útiles. La única pega que tiene es que su pantalla sólo se puede abatir en un sentido.

#### Trust Tytan 2.1 Speaker Set

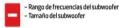
#### A toda potencia



#### Lo más destacado



- Fidelidad de los satélites
- Potencia de los satélites Consume poco en reposo



i necesitas unos altavoces potentes para tu PC v no quieres gastar mucho dinero, una buena opción son los Trust Tytan, un sistema 2.1 bastante potente, con un buen rendimiento y con un precio adecuado para cualquier bolsillo.

#### Calidad de sonido

Este sistema 2.1 proporciona una calidad de sonido bastante buena para este tipo de altavoces de PC. aunque con algunos matices. Sus dos satélites tienen bastante potencia, una fidelidad aceptable v no distorsionan mucho. El subwoofer, por su parte, no reproduce bien los tonos más graves del espectro audible y distorsiona un poco, pero dentro de valores aceptables. El resultado es un sonido bastante real y enérgico, que resulta más que apto para un PC multimedia.

.00

.00

Si quieres instalar este sistema en una habitación, debes tener en cuenta el gran tamaño del subwoofer

El subwoofer tiene un control de volumen 1 y otro de graves 2



y tomas para cascos 4 y Mp3 5.

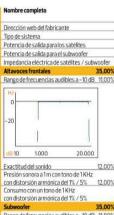
algo excesivo para colocarlo en escritorios pequeños.

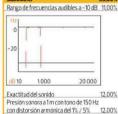
#### Conexiones

Los Trust Tytan reciben la señal de audio del ordenador a través de su mando a distancia por cable. Este, a su vez, se enchufa al amplificador del subwoofer mediante una toma RCA estéreo. Los satélites van enchufados a la caja de graves a través de otro cable RCA estéreo.

#### En resumen

para un PC multimedia. Además. y el subwoofer un noco grande.





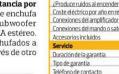


Consumo con un tono de 150 Hz

Utros	14,00%
Dimensiones de los altavoces delantero	S
Dimensiones del subwoofer	
Número de vias por satélite	
Longitud del cable de los satélites	2.00%
Tipo de amplificador	
¿Produce ruidos al encender / apagar?	2.00%
Coste eléctrico por año en reposo	4,00%
Conexiones del amplificador	2,00%
Conexiones del mando o satélite	2.00%

6.00%

1.00%



Nota parcial

Calidad

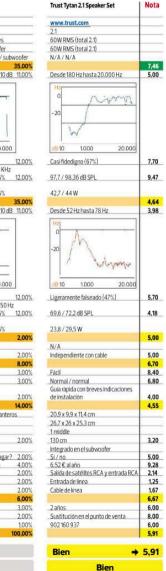
Precio

Precio/Calidad

Cálculo de la nota precio/calidad

#### Se trata de un sistema de sonido 2.1

con suficiente fidelidad y potencia tienen una buena relación de precio calidad. Los satélites son pequeños,



49.00€

49.00:5.91=8.30=Bien

# Tecnología sobre ruedas

Aunque tu coche sea el más sencillo de su categoría, con "extras" como estos lo convertirás en todo un lujo para geeks.

#### Todo en uno Clarion NZ501E

Con esta estación multimedia tendrás, en el mismo tamaño de una radio convencional, reproducción multimedia, DVD, Gps, conexión para cámara trasera, bluetooth compatible con iPhone, USB y mucho más Todo controlado desde una pantalla táctil extraíble de 7", y con la garantía de calidad de una gran marca.

iMejor precio! 59,99 €

www.pixmania.com

68 N° 347



Niquelado Black & Decker PAD1200

Para proteger del polvo la tecnología que llevas en tu coche, conviene limpiarlo con un aspirador como este. www.blackanddecker.es

# Android sin

#### Parrot Minikit Smart

Completo manos libres bluetooth que te permitirá llamar desde un móvil con Android mientras conduces. www.parrot.com

iMejor precio! 65,69 € www.amazon.es

#### **FÍJATE EN...**

#### Seguridad al volante

Muchos dispositivos electrónicos para coche pueden ocasionar distracciones al volante. Por eso, si vas a adquirir un artículo como un Gps, una pantalla o un manos libres, asegúrate de seguir las instrucciones del fabricante en materia de seguridad.

#### Consumo eléctrico

La mayoria de dispositivos electrónicos para el coche se deben conectar a una toma de corriente, como USB o la del mechero. Si vas a usar varios, ten en cuenta que necesitaras enchufes adicionales. Ademas, si quieres instalar un aparato potente, es posible que necesites una bateria de más capacidad.

#### Instalación

Algunos dispositivos requieren una instalación compleja. Si no sabes cómo realizarla, lo mejor es que recurras a servicios especializados, como los que ofrecen muchos talleres.

#### LAS MEJORES OFERTAS

Aparte de las ofertas que te mostramos aquí, en las tiendas online existen muchos otros dispositivos útiles para llevar en el coche. Un ejemplo son:

#### Vieta CTF90MC

Pantalla plegable, de 9", para instalar en el techo interior del coche. Incluye luces de cabina, mando a distancia, entrada AV y conexiones para auriculares.

125,00 € www.redcoon.es

#### Innovate INVM3250

Reposacabezas de cuero con pantalla de 7" integrada. Incluye DVD, altavoz USB, lector de tarjetas, toma para cascos, dos mandos para juegos y una funda. 179,00 & www.pixmania.com

O Sign C WWW.pixillumu.com

#### Griffin PowerJolt Dual Micro

Micro-cargador para coche con dos puertos USB. 15.95 € www.octilus.com

#### Multiplicador de puertos de mechero 3+1

Ampliador de uno a cuatro puertos de mechero. 12,00 € www.tiendacables.com

#### Michelin compresor12V

Compresor de aire para ruedas de coche y bici. 48.50 € www.autooutlet.es

#### Doble diversión

#### Philips PD7032/12

Con este DVD portátil de doble pantalla podrás entretener a tus hijos durante los viajes. Incluye un CD con juegos, dos mandos y soportes para los cabeceros. www.philips.es





#### **Control total**

#### **ELM 327 Bluetooth**

Este conector bluetooth permite ver, en un smartphone con la App Torque, toda la información que general la centralita del coche.





iMejor precio! 138,00 €



■ Nuestros compañeros de la revista Autobild te ofrecen, en el nº 321 (a la venta a partir del 27 de enero), un hazar de regalos para San Valentin relacionados con el mundo del motor.



#### Por si acaso...

#### Car Angel BBX2

Caja negra que graba lo que ocurre dentro y fuera del coche. Incluye tacógrafo por Gps , pantalla LCD, wifi, acelerómetro y doble memoria.

www.car-angel.es



PRECIO

Bolsa de transporte oficial de Volkswagen, perteneciente a la gama de accesorios inspirada en el nuevo modelo Up!



iMejor precio! 469.00 €

www.naical.es

Las ofertas que te ofrecemos aquí perten a tiendas oriline, a fecha 17/07/2012. IVA in

# Expertos Resuelven tus dudas

a nuestra Redacción. En esta sección les damos respuesta.

#### Error al intentar iniciar XAMPP

Pregunta: Tras adquirir el Kit de creación Web, procedí a la instalación de XAMPP. Sin embargo, al final del proceso obtengo un mensaje de error similar a "Run this program only from your xampp root directory". Si luego hago doble click sobre el icono de acceso a este programa, obtengo este otro mensaie: "ERROR: XAMPP is already running" y la aplicación no se inicia. ¿Existe alguna solución?

Juan Villareal



Respuesta: Hemos investigado v el mensaje de error que nos comentas ocurre en algunas ocasiones con Windows 7. El motivo es que la última versión existente de XAMPP, cuando se cerró el libro, no estaba programada

teniendo en cuenta ciertas características del último sistema de Microsoft. La forma más sencilla de acabar con todos los problemas de golpe es recurrir a la versión más reciente de la aplicación. Visita la web oficial, www.apachefriends.org/es/

xampp.html y descarga la última versión disponible. En XAMPP for Windows el momento de escribir estas

gratuita debes hacer click en el enlace . Download older versions of XAMPP (even the "old" WAMPP)

Desde allí podrás elegir tu sistema operativo y después marcar la última versión existente. Respecto a la ventana de error que nos

comentas . aparece así cuando el panel de control de la



aplicación va está funcionando v vuelves a hacer click sobre el icono para abrirlo. Fíjate en el área de notificación del sistema. Siempre que el panel de control esté funcionando encontrarás allí el icono para lanzarlo .



### Catalogador para CD y revistas

Pregunta: A lo largo de los años he acumulado un gran número de revistas y discos de música, y me gustaría tener una base de datos organizada para localizarlos fácilmente. Por eso, quería saber si existe algún programa, a poder ser en español, que me permita catalogar o registrar tanto los CD como las revistas. Muchas gracias.

Manel Arcas



Ricardo

Respuesta: Lo que necesitas para poder clasificar tus revistas, películas y otras colecciones es un software catalogador, v existen varios gratuitos y en español. Uno de los más actualizados v completos actualmente es Catalogador 2011, de Yursoft

Video

Comics

Libros

Revistas

Videojuegos

Software

Gómez (www.yursoft.com). Este programa es un » Audio catalogador universal, e **∀** Texto incluve bastantes categorías y subcategorías de clasificación Dentro de cada una, puedes crear fichas individuales para cada libro, película o disco de música, donde encontrarás gran cantidad de



En el caso de la literatura, la música y el cine, puedes efectuar búsquedas en diferentes bases de datos en Internet, donde encontrarás la información más completa. Entre la información que puedes asociar a

#### Sumario

Error al intentar iniciar XAMPP Catalogador para CD y revistas Autonumeración de una factura

Puedes enviarnos tus consultas a expertos@computerhov.com Y también en www.facebook/Computer hoy

> Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la pagina 73

#### CONSEJO

Para encontrar fácilmente cualquier revista, libro o DVD que tengas guarda-do, puedes incluir su localización física (caión. estantería, etc.) en la ficha del catalogador. Y si colocas etiquetas alfanuméricas en ellos. se identificarán más fácilmente.

cada elemento, hay un apartado en el que puedes especificar dónde lo adquiriste, a qué precio y, si quieres, el código de barras que tiene



Otra de las funciones interesantes y muy útiles de este catalogador es la gestión de préstamos. En cada ficha puedes incluir el nombre de la persona a quien se lo hayas prestado, la fecha y la previsión de cuándo te lo devolverá 🥊



Con una aplicación como esta puedes tener una base de datos perfectamente organizada de tus colecciones de música, libros. películas, juegos, y hasta monedas y sellos. Ten en cuenta que, aunque sea tedioso completar la base de datos la primera vez, el resultado es una organización que merece la pena. Después, te resultará muy sencillo.

#### NO OLVIDES OUE...



#### Autonumeración de una factura

Pregunta: En el número 342 de Computer Hoy, concretamente en el curso de Excel, creáis una hoja de cálculo para la elaboración de facturas. En ella, hay un campo para el número de la factura. Me gustaría saber si es posible que, cada vez que abra la hoja de cálculo, el número de factura se incremente de manera automática, y así evitar tener que llevar la cuenta de las facturas emitidas e introducirlo manualmente.

Andrés Torrejón

Respuesta: Sí, es posible.

Además, se trata una posi-

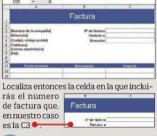
bilidad que, para cualquier



usuario que emplee un documento de este tipo, le será, sin duda alguna, de gran utilidad. Sin embargo. no es una función que Ex-

cel incorpore de serie. Para poder llevarla a cabo, tendrás que recurrir a programación VBA. Una herramienta de esta hoja de cálculo más avanzada que, como seguro ya sabrás, da la posibilidad de ampliar en mucho las posibilidades iniciales de Excel. Te explicamos todo el proceso con un ejemplo práctico.

Abre primero la hoja de cálculo con la factura a personalizar. La nuestra tiene este aspecto



Presiona entonces las teclas -+= para así acceder al editor de Visual Basic y, desde su ventana principal, haz doble click sobre la entrada

C+	
	)
raodi	:)
	c+

correspondiente al libro de trabajo que has abierto en el paso número 1. obtendrás así un módulo en blanco en el panel derecho.

Despliega las dos listas que aparecen en la parte superior de la pantalla (General) • (Declaraciones) • V escoge en ellas los valores Workbook + Open + En la parte inferior Workbook aparecerán dos líneas de código

Introduce a continuarión, justo entre ellas.

VBA ya escritas así

estas otras En ellas se indica a Excel que, cada vez que se abra el libro de tra-

bajo del paso número 1, se debe aumentar en uno el valor de la celda C3, Frivate Sub Workbook Open () es decir, el valor del campo que numera las facturas. El registro de esta numeración correlativa se llevará a cabo

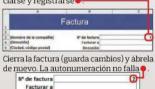
en un fichero de texto inde-

pendiente "\Factura.txt"

que Excel creará de manera automática en la misma ubicación que la factura. Además, lo abre y cierra para actualizar dicho registro.

Una vez escritas todas las líneas, cie-rra el editor con un click en el icono Regresarás a tu factura, que también deberás cerrar desde sin olvidar guardar los cambios.

A continuación, abre de nuevo la hoja de la factura. Comprueba que ahora el número de factura ha comenzado a iniciarse y registrarse



Nota: Si al salir de Excel no guardas los cambios, la numeración correlativa que hava experimentado esa factura no se archivará. La próxima vez que abras la factura, se volverá a numerar con esa misma cifra.

Como ya he nemos dicac ma ubicación que la fac-Como ya he hemos dicho, en la mistura existe ahora un nuevo documento de texto . Si lo abres, podrás comprobar la autonumeración que ha ido registrando 9 Archivo Edición Formato Ver Ayuda

Tal y como te explicamos en la nota del paso número 6, que la numeración de las facturas continúe está supeditado a que guardes cambios en cada documento. Es decir, si, por ejemplo, en la numerada como la siete no guardas los cambios antes de salir, al abrir otra nueva, se volverá a numerar como la siete. Para solucionarlo, te

Private Sub Workbook\_Open()
Open ThisWorkbook.Path & "\Factura.txt" For Append As #1 Print #1, Range ("C3") . Value + 1 Range ("C3") . Value = Range ("C3") . Value + 1 Close #1

> proponemos otro código, que debes introducir al realizar el paso 4. Es este:



Luego, accede al fichero de texto del paso 7, selecciona todo su contenido, pulsa la tecla para para [ Fectural Int - B] eliminarlo y, en su lugar, introduce la cifra Cierra el documento y guarda cambios.

Abre de nuevo desde Microsoft Excel tu factura. Por ser la primera vez que la abres, quedará numerada con el número uno



y, a continuación, ábrela y ciérrala varias veces consecutivas. Por ejemplo, quedará Nº de lactura Factorer a así en su septima vez Dirección de apertura .-

Si en un momento dado deseas reiniciar la numeración (o que esta se inicie en un número concreto), sólo tendrás que abrir de nuevo el documento de texto y cambiar la numeración que Fectura2terlleve registrada en ese preciso momento por la que tú prefieras, por la fectura2teejemplo con para que se inicie en uno. Como ves, siempre debes poner una cifra menos, por ejemplo, para que se inicie en tres, deberías escribir un dos.



09/12/2011 16:57:44 09/12/2011 16:58:51

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 73

#### Dominio equivocado

En la sección de Internet del número 345 de la revista, la web www.aulamentor. org es errónea, la dirección correcta es la siguiente: www.aulamentor.es

Además, en el artículo se indica que la oferta formativa se puede ver en los enlaces "Cursos en abierto" y en "Cursos especiales", pero el enlace que muestra los principales cursos de enseñanzas Mentor está en un acceso de la portada llamado "Oferta formativa Mentor"

Francisco Hernández

#### **Computer Hoy**

Muchas gracias por la corrección, y ahí queda para todos los demás lectores de Computer Hoy.



Aula Mentor ofrece numerosos cursos reglados gratuitos.

#### Recuperar datos del móvil

He borrado accidentalmente las fotos del teléfono ubicadas en la memoria interna no extraible. Me comentan que hay arreglo, pero mis programas de recuperación no me sirven. Para colmo, mi portátil no se lleva bien con el teléfono, un Galaxy GT-I9000, y no lo reconoce. ¿Existe alguna posibilidad de recuperarlas?

Mercedes Cela

#### Computer Hoy

Lo primero que tendrías que hacer es dejar de utilizar el móvil en cuanto a realizar más fotos o descargarte cualquier aplicación que pueda ocupar espacio en la memoria interna, para así evitar que se sobrescriba encima de las imágenes que quieres recuperar

Una posible solución es que te conectes a algún otro PC que sí reconozca tu teléfono y, al

abrirlo, lo hagas desde la opción "Modo de almacenamiento USB" y lo actives. Luego puedes usar un software de recupe-

· # # 4:20 creen 20111108 1946.png creen 20111109 1334.png reen\_20111109\_1334\_1.png creen\_20111109\_1334\_2.png creen\_20111109\_1334\_3.png

Undelete es un programa de recuperado de archivos específico

ración estándar, como Recuva (www.piriform.com/recuva). y analizar la unidad correspondiente a tu teléfono, que tendrá asignada una letra dentro de la lista de unidades de almacenamiento masivo conectadas de la forma habitual, en busca de los archivos borrados. Existe también una aplicación para Android, que puedes encontrar en el Market, llamada Undelete Beta, específica para recuperar datos perdidos en móviles. Sin embargo, esta op-

ción tiene dos problemas. Lo primero es que necesitarías tener el teléfono ruteado y, lo segundo, es que el hecho de instalar la aplicación implicaría la sobrescritura de algunas de las fotos que quieres recuperar. Este tipo de aplicaciones es útil siempre que la tengas instalada antes de la pérdida de los datos. no después de la misma.

#### Los servicios de correo web del nº 344

En el test de servicios de correo web del nº 344, en el apartado "Manejo" de la tabla, creo que faltaría indicar una cosa. Gmail es el único que presenta, nada más logearse, los correos sin leer (v leídos), mientras que en Yahoo! y en Msn hay que realizar un paso más para poder

acceder a la lectura de un correo y, por lo tanto, es un paso más para marcar el spam.

Gonzalo Gómez

#### **Computer Hoy**

para móviles Android.

En realidad, sí se puede acceder a la bandeja de entrada de correo directamente con Yahoo! v Msn

Windows Live*	Hofmal (1) Messenger Skytonive   RESN
Configuración de	Página principal de Windows Live
Opciones > Configuració	in de Pâgina principal de Windows Live
Ir a la bandeja de entrada	Iniciar sesión en Hotmali
Mostrar opciones de Windows Live	Flige que págino mentrar primera cunada iniciera sesida en Sidmisil  O Mostar Pógna principal de trandous una dispués de ricos sesión  Mostar la bandicia de entrada cuando nica sesión

En los ajustes de configuración se puede hacer que se muestre la bandeja de entrada al iniciar sesión.

(para este servicio, mejor si accedes directamente desde www.hotmail.com). Lo que sucede es que, para que se muestre al inicio la bandeia de entrada del correo, debes configurarlo así cuando se abre la cuenta por primera vez, aunque es algo que puedes realizar en cualquier momento. En Hotmail debes acceder a Opciones > Más opciones > Configuración de página principal de Windows Live. En el caso de Yahoo es muy similar: desde Opciones > General, y marca la casilla "Bandeia de entrada. Mostrar al iniciar". Dale unos momentos para que guarde los ajustes y ya está.

#### Error de instalación con Magix

Al ir a instalar el programa Magix Web Designer 6, que venia en el CD Premium de la revist a nº 345 me da un error de instalación (1601). Esto va me pasó con el nº 335 en agosto y con otro programa de Magix, el Xtreme Photo Graphic Designer

5. ¿Cómo puedo solucionarlo? Vicente Úbeda

#### **Computer Hoy**

El error que nos comentas. precisamente, está recogido dentro de la página de soporte de Magix, y puedes encontrar la información relativa a él en http://support2.magix.com/ customer/de/node/147364. Además, para asegurarte de que se solventa definitiva-

mente el fallo, te recomendamos que, una vez realizado el proceso que te indica la web de Magix, y antes de volver a instalar el programa, actualices tu sistema operativo desde Windows Update. Una vez actualizado correctamente, procede a instalar el programa de Magix de nuevo.

#### Recomendación para un eBook

Estoy pensando en comprarme un eBook. ¿podríais hacer un artículo explicando las ventajas y desventajas de estos dispositivos y una comparativa de los últimos modelos?

Pedro Yo Hoo

Producto descatalogado

#### Computer Hov

En realidad, lo que nos pides ya está hecho. Si te interesa conocer cómo funcionan y qué ventajas y desventajas tienen estos dispositivos frente a otros, puedes echarles un vistazo a los números 235 y 268, donde publicamos artículos sobre cómo funciona un eBook y analizábamos sus puntos fuertes y

El último modelo de Papyre presentado por Grammata fue analizado en el n°344 de Computer Hoy.

En el número 344 de Com-

Desde el primer momento me

interesó, e intenté adquirirlo.

surgió cuando, en las tiendas

a las que me dirigi, entre ellas

Acuista, me indicaban que es-

te aparato está descatalogado.

No me parece ético que hagan

test a aparatos antediluvianos.

Ramón García Rodríguez

puter Hoy, en la página 76.

publican un test sobre el

Memup Mediagate TV HD.

Mi desagradable sorpresa

débiles. En cuanto a la comparativa, en el pasado número 292 publicamos una en la que revisábamos los ocho modelos más interesantes del momento. A partir



lida al mercado en septiembre

sobre octubre-noviembre. Esto

de 2011, y se puso a la venta

es, no hace ni tres meses que

salió, por lo tanto, por mucho

tenido tiempo de convertirse

en antediluviano.

que avance la tecnología, no ha

Lo que ha ocurrido, y eso tam-

bién nos lo ha confirmado Me-

mup, es que se ha roto el stock

y, básicamente, habrá que es-

das vuelvan a tener unidades

perar un poco para que las tien-

disponibles. Ten en cuenta que.

al tener disco duro, la rotura de

stock de esos productos está

siendo mundial, debido a la su-

bida de precios ocasionada por

las inundaciones de Thailandia.

Hay que tener en cuenta, tam-

venta que usan algunos

comercios, que esperan a

tener suficiente demanda

para pedir más productos.

y mientras mantienen el

interés con anuncios como

"No disponible". En todo

caso, ten en cuenta que

posible que no estén

siendo del todo claros, y que

cuando una tienda habla

de "descatalogado" es

bién, los pequeños trucos de

de entonces, con bastante frecuencia, hemos ido, igualmente publicando test sueltos de los eBooks que se han ido presentado en el mercado. Aunque no los tengas a modo de comparativa. puesto que se miden y valoran los mismos parámetros en cada uno de los test, puedes perfectamente hacerte una idea de los puntos en los que cada uno de ellos destaca sobre los demás.



#### QUÉ ES...

Aguí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

#### Lo encontrarás en esta página Nº que corresponde a la posición del término en "¿ Qué es?" Página Posición 03 Avatar CCD 03 02 Incremental 01 Led MTF 01 04 Pop 02 Servicio Servidor 41 03 Spam 01 02 Tema Thunderbolt

Es la abreviatura de Ligth Emiting Diode o, en español, diodo emisor de luz. Se trata de un com-

01 Led

ponente electrónico de estado sólido, que emite luz de diversos colores en función de la composición química de la capa semiconductora fotoemisora.

#### **Thunderbolt**

Se trata de una conexión reciente de Intel, desarrollada especialmente para pantallas HD. Ofrece una

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	4y5	Hostalia	76
Arsys.es	16 y 17	Piensa Solutions	39
Asus	2	Suscripciones	57
Cómo Funciona nº 13	75	Webfusion	29
Epson	13	<u>~</u>	

#### Ganadores del Autodefinido Nº 345 Tipo de producto: Smartphone ZTE Skate

Palabra oculta: CLIENTE

Luis Cano Partal (Irún, Guipúzcoa)

Concursos y consultas. En cumplimiento de la normativa jecal visente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyoresponsable es Axel Springer España, S. A. dumiciliada en C. / Santiago de Compostela, 94, 2º planta - 28/35 Machid, siendo ésta la destinataria final de la informació cuya l'inàlidad es gestioner tuparticipación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

#### Computer Hoy El producto al que te refieres no

está, ni mucho menos, descatalogado. De hecho, para dejar tranquilo a cualquier lector que se haya encontrado en la misma situación que tú, hablamos directamente con Memup y les preguntamos. De hecho, la empresa envió las notas de prensa con el anuncio de su sa-



Este reproductor de Memup lleva anenas tres meses en el mercado.

se refieran más bien a que está descatalogado en la tienda, no para el fabricante.

# En el próximo número...

A la venta a partir del 3 de febrero de 2012



allá de su uso habitual como usuario de a pie. puedes dar el salto y convertirte en un profesional de este sector. En Computer Hoy elaboramos un curso de cuatro entregas en las que te contamos cuál es, exactamente, el rol de un Community Manager,



#### Computer Básico

**Técnicas** básicas para la edición de audio



#### Computer























LABORATORIO: Farios Sambau (lefe de Laboratorio CORDINADOR DE PRODUCCIÓN Miguel Vigil FOTOGRAFIA: Asmetrica taf

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 347 Alvar Garcia Cella Valded millos, falme Rodriguez-Guerra

REDACCION: Santiago de Composteta, 94 - 28035 Madrid. Tel: 902 1113 15 / Fax: 902 1186 31 EDITA: Axel Springer España S.A.

#### axel springer

DIRECTORA GENERAL: Martieri Peres

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA DIRECTOR DE DIVISIÓN Marres Sagrado SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Beni SURDID GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO Insu áristando DIRECTOR DE PRODUCCIÓN Las laboras DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virgina Capezo DIRECTORA DE MARKETING: Beien Fernández Zo

DIRECTOR COMERCIAL: lose E. Calna JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica lainie DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emila Nullez y Blasca Sampen CATALUÑA Y BALEARES: Sergio Real (Subdirector)

Tel 902 111 315 COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucia Martinez.

ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock SUSCRIPCIONES: Tel. 902 548 777 / Fax: 902 540 11

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: S G.E.L. Tel. 91 657 69 00 DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnson's Portugal.
Rua Dr. José Spirito Santo Lote 1-A 1900 Lisboa Tel 837 17 39 DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA

ARGENTINA: York Agency, 5 A. MÉXICO: Pernas y Ela S A de CV VENEZUELA: Distribuidora Continent TRANSPORTE: Boyara, 14: 91,747,88:00 IMPRIME: Roto Cabrill, S.A. Tel. 91883 1676

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor

# iLa revista que alimenta tu mente! **INUEVA!**



#### **IICON CIENTOS DE DATOS Y**



Ciencia, tecnología, transportes, naturaleza... iTodo lo que te interesa!



Con diagramas e imágenes para entenderlo todo de la forma más amena



Organizado por secciones para localizar la información al instante

iDescúbrela, te va a sorprender!



Ya en tu quiosco

# 1, 2, 3...; inventa tu web!

- Elige entre múltiples plantillas
- Modifica a tu gusto el diseño y los textos
- Publica tu web personalizada en 5 minutos





Con ayuda y soporte



Aplicaciones sociales



Servicio de correo incluido



Dominio GRATIS incluido

Sin conocimientos en diseño. Sin conocimientos técnicos. Modificable en todo momento.